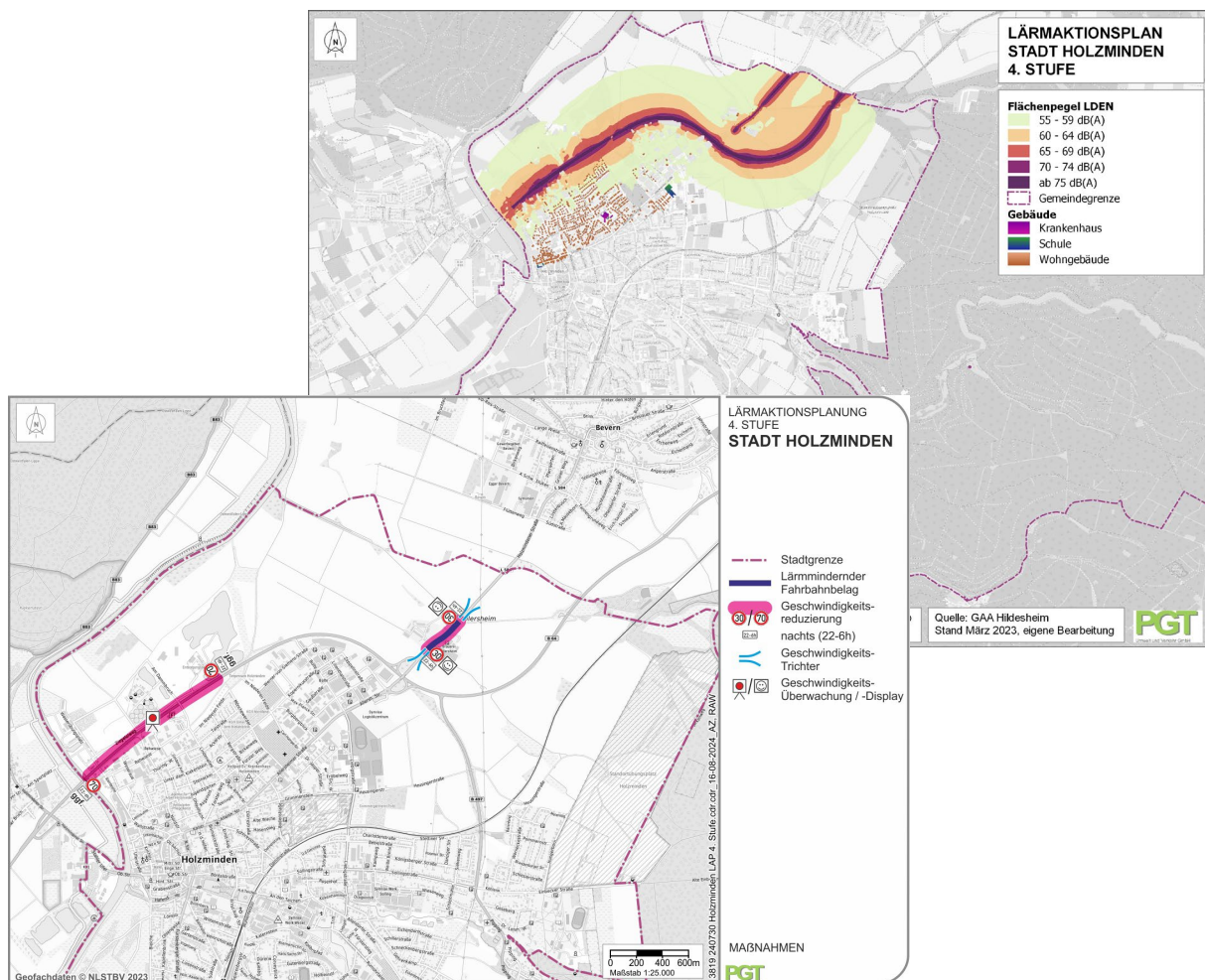




LÄRMAKTIONSPLAN 4. STUFE STADT HOLZMINDEN



LÄRMAKTIONSPLAN 4. STUFE STADT HOLZMINDEN (ENDBERICHT)

Auftraggeber: **Stadt Holzminden
Neue Straße 17
37603 Holzminden**

Auftragnehmer: **PGT Umwelt und Verkehr GmbH
Vordere Schöneworth 18
30167 Hannover
Telefon: 0511 / 38 39 40
Telefax: 0511 / 38 39 450
Mail: Post@PGT-Hannover.de**

Bearbeitung: **Dipl.-Ing. Heinz Mazur
Dipl.-Geogr. D. Lauenstein
Maximilian Szafran, B.Sc.**

Grafik: **Dipl.-Geogr. R. Nöllgen**

Hannover, 15.10.2024

P3819_T_241015_LAP_Holzminden 4. Stufe_Endbericht.docx

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung	1
2	Aufstellung des Lärmaktionsplanes	3
2.1	Grundlagen	3
2.2	Wesentliche Neuerungen im Rahmen der Lärmkartierung und Lärmaktionsplanung der 4. Stufe	4
2.3	Belastung durch Lärm	7
2.3.1	Grundlagen	7
2.3.2	Auswirkungen der Geräuschbelastung	8
2.3.3	Städtebauliche Bewertung von Lärm	8
2.4	Auslösewerte der Lärmkartierung	9
3	Vorgehen	11
4	Analyse der Lärmbelastung	12
4.1	Lärmkarten Straßenverkehr	12
4.2	Schienenverkehrslärm	18
4.3	Fluglärm	18
5	Bewertung der Lärmsituation in Holzminden	19
6	Lärmminderungsstrategien und -potenziale	20
6.1	Stellung der LAP	20
6.2	Strategien der Lärmaktionsplanung	21
6.3	Handlungsfelder und Maßnahmen	22
6.4	Leitlinien bei der Maßnahmenwahl	24
7	Handlungskonzept zum Lärmaktionsplan	25
7.1	Vorhandene bzw. geplante Maßnahmen	25
7.2	Evaluiierung LAP 3. Stufe / Fortschreibung 4. Stufe	26
7.3	Verantwortung der Baulastträger	30
8	Ruhige Gebiete	31
9	Wirkungen	33
10	Kostenschätzung	36
11	Fazit	37

Anhang: Abwägung Stellungnahmen TÖB und Bürgerinnen und Bürger

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 2.1	Berechnungsverfahren VBUS und BUB im Vergleich	5
Tab. 2.2	Lärmrelevante Grenz- und Orientierungswerte (DIN 18005, Immissionsgrenzwerte 16. BImSchV, VLärmSchR 97).....	9
Tab. 3.1	Vorgehen bei der Bearbeitung des Lärmaktionsplanes Stadt Holzminden.....	11
Tab. 4.1	Belastetenzahlen durch Straßenverkehrslärm nach Pegelklassen – Hauptverkehrsstraßennetz.....	14
Tab. 4.2	Angaben zu gesundheitlichen Auswirkungen und Belästigungen	14
Tab. 9.1	Wirkung von Maßnahmen zur Lärminderung in Holzminden	34
Tab. 9.2	Belastetenzahlen nach Pegelklassen – HVS und Reduzierung der Betroffenenzahlen im Straßenverkehr	35
Tab. 10.1	Vereinfachte Kostenübersicht	36

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1.1	Lärmbelästigung in Deutschland	1
Abb. 2.1	Bekannte Geräusche und ihre Einordnung auf der dB(A)-Skala	7
Abb. 4.1	Verkehrsmengen DTV [Kfz / Tag]	15
Abb. 4.2	Zulässige Höchstgeschwindigkeiten [Pkw / Tag].....	15
Abb. 4.3	Schallimmissionen Straßenlärm (Flächenpegel, L _{DEN})	16
Abb. 4.4	Schallimmissionen Straßenlärm (Fassadenpegel, L _{DEN})	16
Abb. 4.5	Schallimmissionen Straßenlärm (Flächenpegel, L _{Night})	17
Abb. 4.6	Schallimmissionen Straßenlärm (Fassadenpegel, L _{Night})	17
Abb. 6.1	Querschnittsorientierte Stellung der Lärminderungsplanung im kommunalen Planungsprozess	20
Abb. 6.2	Strategien der Lärminderungsplanung	21
Abb. 7.1	Radverkehrsnetz Holzminden	25
Abb. 7.2	Maßnahmenkonzept Stadt Holzminden	27
Abb. 8.1	Ruhige Gebiete – Holzminden	32

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	
B+R	Bike und Ride
BlmSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz (BlmSchG)
dB	Dezibel (Schallpegelmessung in Dezibel)
dB (A)	Die „A“-Bewertung der Frequenzen (dB(A)) trägt der Tatsache Rechnung, dass das Ohr insbesondere bei mittlerer Lautstärke die mittleren Tonlagen als lauter wahrnimmt als tiefe oder sehr hohe Töne.
DTV	Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke
DTVw	Durchschnittliche werktägliche Verkehrsstärke
LAP	Lärmaktionsplan
L _{DEN}	Lärmindeks über 24h mit unterschiedlicher Gewichtung der Zeiträume Day (Tag 6:00-18:00 Uhr mit + 0 dB(A)), Evening (Abend 18:00-22:00 Uhr mit + 5 dB(A)) und Night (Nacht 22:00-6:00 Uhr mit + 10 dB(A))
L _{Night}	Lärmindeks für Nachtstunden
Mittelungspegel	Der Mittelungspegel (äquivalenter Dauerschallpegel) L _m wird aus der Häufigkeit, Dauer und Pegelintensität der momentanen Einzelpegel über einen längeren Zeitraum gebildet
Modal Split	Verteilung der Verkehre auf die verschiedenen Verkehrsarten
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
P+R	Park und Ride
RLS-19	Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen (nach 16. Verordnung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzv. 16. BlmSchV)
RLS-90	Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen (nach 16. Verordnung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzv. 16. BlmSchV)
SV	Schwerverkehr, > 3,5 t
TA Lärm	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm
BEB	Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm
VBEB	Vorläufige Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm
BUB	Berechnungsverfahren für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen
VBUS	Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen
VLärmSchR 97	Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen (in der Baulast des Bundes)
16. BlmSchV	16. Verordnung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
ZUS-LLG des GAA Hildesheim	Zuständigkeit für die Lärmkartierung in Niedersachsen

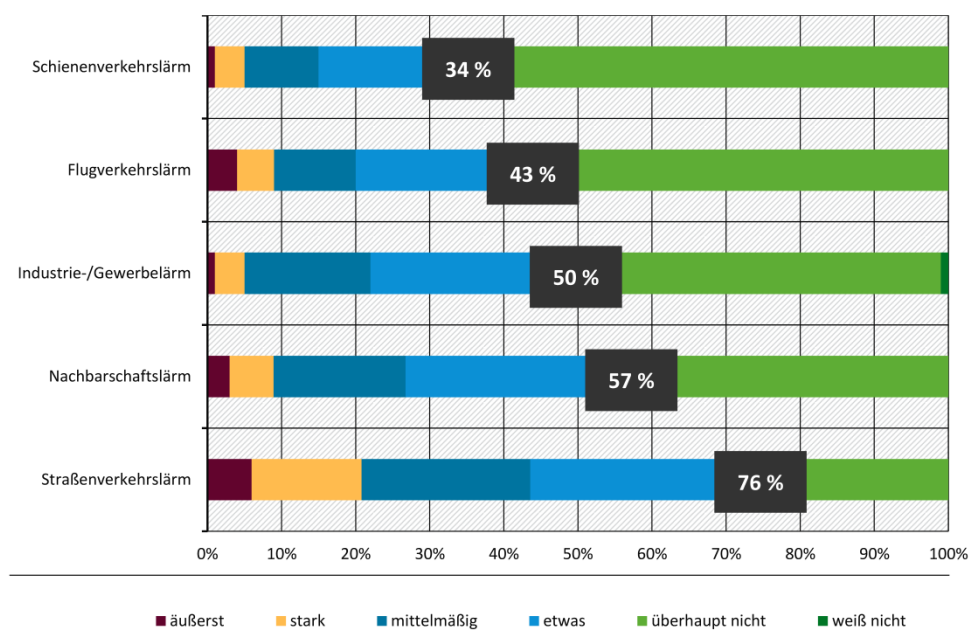
LITERATURVERZEICHNIS
Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 189/12: Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm
Bundesgesetzblatt Jahrgang 2005 Teil I Nr. 38, ausgegeben zu Bonn am 29. Juni 2005: Umsetzung der EG-Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm“ vom 24. Juni 2005
Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (2022): Hinweise zur Lärmkartierung 3. Aktualisierung, online unter: https://www.lai-immissionsschutz.de/documents/lai-hinweise-laermkartierung-2022_1654006649.pdf
Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV): Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen (RLS-90), Köln 1990
Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (2022): Umgebungslärmkartierung geht mit neuen Rechenverfahren in die nächste Runde, online unter: https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/das_hlnug/jahresberichte/2022/13_jb_2022_l4_Umgebungs-laermkartierung_Web.pdf
Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen: Handreichungen zur Öffentlichkeitsbeteiligung im Umweltbereich, 2012
Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz u.a. (Hrsg.): Umsetzung der EU-Umgebungslärmrichtlinie, Lärmaktionsplanung, Handlungsempfehlung zur Dokumentation und Berichterstattung (Musteraktionsplan), Hannover 2008
Losert / Mazur / Theine / Weisner (PGT, Hrsg. Umweltbundesamt): Handbuch Lärminderungspläne – Modellhafte Lärmvorsorge und -sanierung in ausgewählten Städten– Berichte des Umweltbundesamtes; 07/1994 – liegt nur als Druckausgabe vor. Taschenbuch. VII, 207 S., Paperback, Erich-Schmidt-Verlag ISBN 978-3-503-03667-7
Planungsbüro Richter-Richard, Jochen Richard / PGT Umwelt und Verkehr GmbH, Heinz Mazur, Dirk Lauenstein: Handbuch Lärmaktionspläne – Handlungsempfehlungen für eine lärmindernde Verkehrsplanung, Hrsg.: Umweltbundesamt, Aachen und Hannover 2015
Planungsgemeinschaft Dr.-Ing. Walter Theine (PGT): Lärmrelevanz und EU-Anforderungen – Erfordernisse, Abgrenzungs- und Anpassungsprozesse zum Lärmschutz im Experimentellen Wohnungs- und Städtebau (ExWoSt) des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, im Auftrag des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung (BBR), Hannover 2007
Umweltbundesamt (Hrsg.): Physikalische und biologische Phänomene im Ohr beim Hören, Dessau-Roßlau 2012

1 Einleitung

Viele Menschen fühlen sich durch Lärm – und insbesondere durch Straßenverkehrslärm – belästigt. Gem. einer repräsentativen Umfrage des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) aus dem Jahr 2020 fühlen sich 76 % der deutschen Bevölkerung vom Straßenverkehrslärm mindestens etwas gestört oder belästigt, 43 % vom Flugverkehrslärm sowie 34 % vom Schienenverkehrslärm.¹

Lärm wirkt sich negativ auf die Gesundheit, die Erholung und die Entspannung aus. Aber auch konzentriertes Arbeiten und das psychische Wohlbefinden werden durch Lärm negativ beeinflusst.

Lärmbelästigung in Deutschland (in %)



Frage: Wenn Sie einmal an die letzten 12 Monate hier bei Ihnen denken, wie stark haben Sie sich persönlich durch den Lärm von folgenden Dingen gestört oder belästigt gefühlt?
(Angaben in Prozent, Abweichungen von 100 Prozent rundungsbedingt)

Quelle: Umweltbundesamt 2020

Abb. 1.1 Lärmbelästigung in Deutschland²

¹ <https://www.umweltbundesamt.de/themen/laerm/verkehrslaerm#belastigung-durch-verkehrslarm>

² <https://www.umweltbundesamt.de/themen/laerm/laermwirkungen/laermbelaestigung>

Der Lärmaktionsplan ist ein wichtiges Instrument, welches zur Aufgabe hat, den Verkehrslärm – im Bestandsnetz auf Autobahnen, Bundes- und Landesstraßen – zu betrachten und bei Feststellung einer Lärmbelastung diesen zu minimieren.

Durch den Bundestagsbeschluss des Gesetzes zur „Umsetzung der EG-Richtlinie 2002/49/EG über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm“ (sog. Umgebungslärmrichtlinie) vom 24. Juni 2005 sind für Hauptverkehrsstraßen oberhalb definierter Verkehrsbelastungen Lärmaktionspläne (LAP) aufzustellen.

Die Stadt Holzminden genügt dieser Verpflichtung durch die Aufstellung eines Lärmaktionsplanes 4. Stufe. Dieser ist die Fortschreibung des LAP 3. Stufe mit Beschlussfassung vom 07.04.2022. Der Lärmaktionsplan sollte gem. EU-Frist bis zum 18. Juli 2024 abgeschlossen sein.

Die Beteiligung der Öffentlichkeit (durch Offenlegung vom 17.09. bis 06.10.2024) sowie der Träger öffentlicher Belange (TÖB) wurde durchgeführt. Anregungen und Bedenken aus dem Beteiligungsverfahren sind im Anhang dokumentiert und kommentiert.

Der vorliegende Endbericht zur Lärmaktionsplanung 4. Stufe soll im Ausschuss für Bauen, Umwelt, Mobilität und nachhaltige Entwicklung am 05.11.2024 vorgestellt und in der weiteren Sitzungsabfolge am 19.11.2024 durch den Stadtrat Holzminden beschlossen werden.

2 Aufstellung des Lärmaktionsplanes

2.1 Grundlagen

Die rechtlichen Grundlagen der Lärminderungsplanung sind im § 47a-f Bundes-Immissions-Schutz-Gesetz (BImSchG) geregelt und gehen auf die „Richtlinie 2002/49/EG“ des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm zurück.

Nach der EU-Umgebungslärm-Richtlinie sind im Anschluss an die Lärmkartierung Lärmaktionspläne zu erstellen, die Maßnahmen zur Minderung der Lärmprobleme enthalten.

Die Lärmaktionsplanung ist ebenso wie die Lärmkartierung ein kontinuierlicher Prozess, der von der Europäischen Union (EU) mit einer fünfjährigen Fortschreibungsfrist verankert wurde.

Gemäß den rechtlichen Vorgaben werden in der **Lärmkartierung** Autobahnen, Bundesstraßen und Landesstraßen berücksichtigt. Die Zuständigkeit für die Lärmkartierung dieser Straßen liegt in Niedersachsen bei dem Zentralen Unterstützungsstelle Luftreinhaltung, Lärm und Gefahrstoffe ZUS-LLGS des Staatlichen Gewerbeaufsichtsamtes (GAA) in Hildesheim. In der 4. Stufe der Lärmaktionsplanung sind alle Straßen mit einem Jahresaufkommen von mehr als 3 Mio. Kfz betroffen, was einem durchschnittlichen Aufkommen von rund 8.000 Kfz / 24 h (DTV) entspricht sowie Ballungsräume mit über 100.000 Einwohnern.

Bei Bedarf können durch die Kommune in einem vorgezogenen Verfahren zusätzlich Kreis- und Gemeindestraßen (auch mit einem Verkehrsaufkommen von unter 8.000 Kfz/24 h (DTV)) zur Lärmkartierung beim Land gemeldet werden. Die Lärmkartierung für die 4. Stufe ist abgeschlossen, neue Straßen bzw. Änderungen werden erst wieder im Rahmen der Lärmkartierung der 5. Stufe berücksichtigt.

Die Zuständigkeit für **Durchführung eines Lärmaktionsplans zur Lärm-minderung** liegt bei den Kommunen. Die Kommune kann auf Basis der Vorschläge des LAP auf die Baulastträger einwirken und Abstimmungs-gespräche zur Umsetzung von Maßnahmen durchführen. Damit wird die Behandlung des Lärms zu einer ergänzenden Aufgabe des bestehenden

Städtebaurechts, welches eine Berücksichtigung der Lärmsituation lediglich bei Um- oder Neubauten vorsieht. Die Umsetzung der Maßnahmen bzw. deren Abwägung erfolgt durch die zuständigen Baulastträger.

Meistens ergeben sich aus dem Lärmaktionsplan Abstimmungsprozesse, die mit ergänzenden Untersuchungen zu einer Finalisierung von Maßnahmen und deren Umsetzung führen.

Die Stadt Holzminden ist nicht allein verantwortlich für die Umsetzung der Maßnahmen, sondern im Wesentlichen die NLStBV als Straßenbaulastträger für die hier behandelten Straßen.

Die Zuständigkeit für die Lärmaktionsplanung des Schienenverkehrs liegt beim Eisenbahnbundesamt (EBA).

Verbindlicher Teil des Lärmaktionsplans ist die Information und Mitwirkung der Öffentlichkeit.

2.2 Wesentliche Neuerungen im Rahmen der Lärmkartierung und Lärmaktionsplanung der 4. Stufe

In der Lärmaktionsplanung der 4. Stufe kommen erstmalig europaweit einheitliche Berechnungsverfahren zum Einsatz zur besseren Vergleichbarkeit. In der aktuellen Stufe der Lärmkartierung wurde das Berechnungsverfahren für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen (BUB) angewandt, mit dem sich im Vergleich zum vorherigen Verfahren (VBUS) verschiedene Änderungen ergeben:^{3,4}

- In Bezug auf das Verkehrsaufkommen werden anstelle von zwei Fahrzeugklassen (Leichtverkehr und Schwerverkehr) in der Berechnung vier Fahrzeugklassen berücksichtigt. Der Schwerverkehr wird in mittelschwere und schwere Fahrzeuge unterteilt. Da die Fahrzeugklassen der BUB nicht denen der Straßenverkehrszählung (SVZ) entsprechen, wurden entsprechende Faktoren zur Berechnung festgelegt.
- Erstmals besteht die Möglichkeit zur Berücksichtigung von Motorrädern in der Lärmkartierung.

³ Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (2022): Hinweise zur Lärmkartierung 3. Aktualisierung

⁴ Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (2022): Umgebungslärmkartierung geht mit neuen Rechenverfahren in die nächste Runde

- Hinsichtlich der Straßenoberflächen erfolgt eine differenzierte Berechnung nach Fahrzeugklassen sowie Fahrgeschwindigkeiten ab 30 km/h.
- Der Einfluss des Beschleunigens und Abbremsens vor und nach Ampelkreuzungen (AK) und Kreisverkehren (KV) wird durch eine Korrektur berücksichtigt. Diese Korrektur wird den Antriebs- und Rollgeräuschen zugeschlagen. Jeder Emissionspunkt erhält abhängig von Verkehrszusammensetzung und Kreuzungsart bis zu einer Entfernung von 100 m eine individuelle Korrektur.
- Weitere Veränderungen beispielsweise in der Schallausbreitungsrechnung finden sich in der untenstehenden Tabelle.

Parameter	VBUS	BUB
Emission / Ausbreitung	ein Pegel	Pegel in 8 Oktaven
Straßenoberflächen	Oberflächenbeiwert DStro	Emissionsprofile für verschiedene Bauweisen
Fahrzeugklassen	Leichtverkehr, Schwerverkehr	Motorräder, PKW, leichte und schwere LKW
Antriebs- und Rollgeräusche	zusammengefasst	getrennt
Kreisverkehre / LSA-geregelte Kreuzungen	nein	ja
Emissionshöhe	0,5 m	0,05 m
Reflektion	mehrfach	einfach

Tab. 2.1 Berechnungsverfahren VBUS und BUB im Vergleich⁵

Das BUB gilt nicht für Schallberechnungen nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) und ist nicht mit der dafür verwendeten Berechnung vergleichbar.

Geändert wurde auch die Berechnung der Belastetenzahlen. Das in der 4. Stufe erstmalig angewandte Berechnungsverfahren BEB führt zu einer deutlichen Erhöhung der Belastetenzahlen gegenüber der vorherigen Methode (VBEB).

⁵ Eigene Darstellung nach: <https://www.schleswig-holstein.de/DE/fachinhalte/L/laermenschutz/laermsh/laermkarten.html>

Statt der bisherigen Gleichverteilung der Einwohner auf alle Fassadenpunkte wird im BEB das Median-Verfahren angewandt. Das Median-Verfahren berechnet die Lärmbelastung gleichmäßig über alle Fassadenpunkte, bildet den Median-Wert und ordnet alle Bewohner der lauterer Seite zu. Dies kann zu einer Verschiebung der Lärmbelastung um eine oder mehrere Pegelklassen nach oben führen, was zu einer höheren Anzahl belasteter Menschen in den zu kartierenden Pegelklassen führt.⁶ Gemäß des Umweltbundesamts (UBA) ist über den gesamten Kartierungsbereich ($L_{DEN} > 55 \text{ dB(A)}$, $L_{Night} > 50 \text{ dB(A)}$) mit einer Zunahme von ca. 50 % im Vergleich zur 3. Stufe zu rechnen. Für Werte von $L_{DEN} > 65 \text{ dB(A)}$ sowie $L_{Night} > 55 \text{ dB(A)}$ ergaben Vergleichsrechnungen eine noch deutlichere Zunahme von etwa 75 %. Eine Vergleichbarkeit der Belastetenzahlen von der 3. zur 4. Stufe ist daher kaum möglich.

Im **Schienenverkehr** führt die Anwendung des europaweit einheitlichen Berechnungsverfahrens (BUB Schiene) zu signifikanten Veränderungen,⁷ die einen direkten Vergleich mit vorherigen Runden nicht ermöglichen. In bebauten Gebieten zeigt die BUB Schiene eine höhere Abschirmwirkung im Vergleich zur bisherigen Methode VBUSch (Vorläufige Berechnungsmethode für Schienenverkehrslärm), während in Bereichen mit freier Schallausbreitung höhere Belastungen zu verzeichnen sind.

Aufgrund geänderter Vorgaben zur statistischen Auswertung sind auch keine Vergleiche der Belastungszahlen möglich.

⁶ Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (2022): Hinweise zur Lärmkartierung 3. Aktualisierung

⁷ https://www.eba.bund.de/DE/Themen/Laerm_an_Schienenwegen/Laermkartierung/Grundlagen/grundlagen_node.html;jsessionid=E8321B092C67F1419313E5D5D60DFB7C.live11291

2.3 Belastung durch Lärm

2.3.1 Grundlagen

Um die Komplexität der subjektiven Lärmwahrnehmung handhabbar zu machen, wurden objektive Verfahren zur Bewertung von Schall entwickelt, die zu einer „Normierung der Lärm- und Schallbeurteilung“ führen.

Schall ist auf Schwingungen in der Luft zurückzuführen, die sich von einer Schallquelle ausgehend in der Luft bewegen. Die Luftdruckschwankungen sind als Schalldruck wahrnehmbar. Je größer diese Schwankungen sind, umso lauter ist die Schallwahrnehmung. Dabei wird die Spanne zwischen der Hörschwelle, d.h. dem Punkt, an dem ein Geräusch überhaupt wahrnehmbar ist und der Schmerzgrenze für das menschliche Gehör für eine Beschreibung der Geräuschempfindung herangezogen.

Zur übersichtlicheren Darstellung gibt man den Schallpegel in Dezibel (dB) an. Die Dezibel-Skala ist logarithmisch aufgebaut. Die „A“-Bewertung (dB(A)) berücksichtigt die Tatsache, dass das Ohr insbesondere bei mittlerer Lautstärke die mittleren Tonlagen als lauter wahrnimmt als tiefe oder sehr hohe Töne.

Abb. 2.1 zeigt eine Reihe bekannter Geräusche und ihre Einordnung auf der dB(A)-Skala.

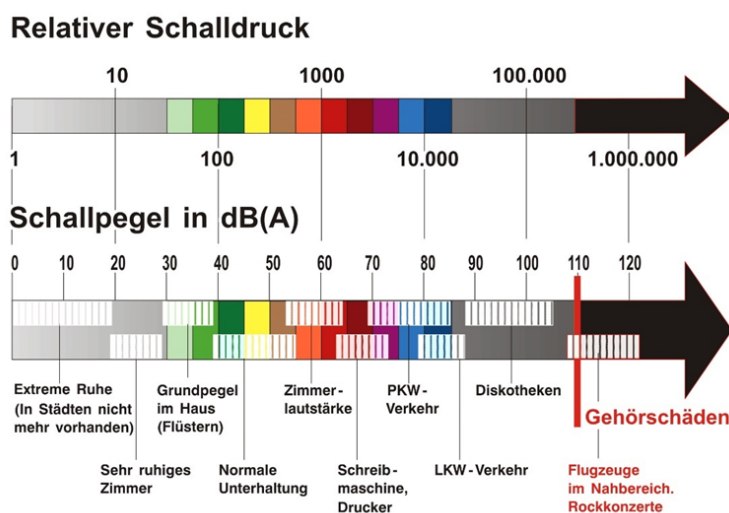


Abb. 2.1 Bekannte Geräusche und ihre Einordnung auf der dB(A)-Skala⁸

⁸ PGT Umwelt und Verkehr, Hannover, in Zusammenarbeit mit dem Planungsbüro Richter-Richard, Aachen, Hrsg.: Umweltbundesamt (UBA), Handbuch Lärmaktionspläne Handlungsempfehlungen für eine lärmindernde Verkehrsplanung, Dessau-Roßlau, Texte 81/2015

2.3.2 Auswirkungen der Geräuschbelastung

Der Anteil der durch den Verkehrslärm betroffenen Bevölkerung ist hoch. Nach Angaben der EU-Kommission⁹ sind in Europa rund 20 % der Bevölkerung insgesamt und 15 % im Nachtzeitraum von Straßenverkehrslärm über 55 dB(A) betroffen. Durch vom Schienenverkehr induzierten Lärm über 55 dB(A) sind 4 % über gesamten Tag und 3 % in der Nacht betroffen. Etwa 1,5 % über den gesamten Tag bzw. etwa 0,5 % in der Nacht sind Lärm vom Luftverkehr ausgehend ausgesetzt.

Das Recht des Menschen auf Gesundheit erfordert, Lärmfolgen nicht nur wegen somatischer, sondern bereits wegen psychischer und das soziale Wohlbefinden beeinträchtigender Auswirkungen zu bekämpfen. Der Einfluss von Verkehrslärm auf die Gesundheit ist vielfältig und kann erhebliche negative Auswirkungen auf das Wohlbefinden haben. Grundsätzlich wird dem Lärm bereits ab einem niedrigen Mittelungspegel ein Belästigungsfaktor zugeordnet. Zahlreiche chronische Erkrankungen haben ihren Ursprung in einer qualitativ wie quantitativ nicht ausreichenden Nachtruhe. Insbesondere kann die kontinuierliche Belastung durch Verkehrslärm zu Schlafstörungen führen, was wiederum zu Müdigkeit und verminderter Leistungsfähigkeit führen kann. Darüber hinaus ist Lärm eine bedeutende Stressquelle, die mit psychischen Gesundheitsproblemen wie Angstzuständen und Depressionen in Verbindung gebracht wird. Langfristige Exposition gegenüber Verkehrslärm ist auch mit einem erhöhten Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen verbunden, wie beispielsweise Bluthochdruck und Herzinfarkten. Zudem kann der Lärm die Konzentration, kognitive Leistungsfähigkeit und die Atemwegsgesundheit beeinträchtigen.¹⁰

2.3.3 Städtebauliche Bewertung von Lärm

Für die Bewertung des Lärms im Rahmen des Städtebaus sind die in Tab. 2.2 dargestellten Grenz- und Orientierungswerte nach 16. BImSchV bzw. nach DIN 18005 („Schallschutz im Städtebau“) maßgeblich.

⁹ European Environment Agency (2020): Environmental noise in Europe, online unter: <https://www.eea.europa.eu/publications/environmental-noise-in-europe>

¹⁰ <https://www.umweltbundesamt.de/themen/laerm/verkehrslaerm#belastigung-durch-verkehrslaerm>

Art der zu schützenden Nutzung	Tag 06.00 – 22.00 Uhr			Nacht 22.00 – 06.00 Uhr		
	Orientierungswerte nach DIN 18005	Grenzwerte 16. BImSchV	Grenzwerte VLärmSchR 97	Orientierungswerte nach DIN 18005	Grenzwerte 16. BImSchV	Grenzwerte VLärmSchR 97
Krankenhäuser, Schulen, Kur- und Altenheime	45 dB(A) (bis 65 dB(A))*	57 dB(A)	64 dB(A)	35 dB(A) (bis 65 dB(A))*	47 dB(A)	54 dB(A)
Reine Wohngebiete	50 dB(A)	59 dB(A)	64 dB(A)	40 dB(A)	49 dB(A)	54 dB(A)
Wochenend- / Ferienhaus	55 dB(A)	--	--	45 dB(A)	--	--
Allgemeine Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete	55 dB(A)	59 dB(A)	64 dB(A)	45 dB(A)	49 dB(A)	54 dB(A)
Dorf- und Mischgebiete	60 dB(A)	64 dB(A)	66 dB(A)	50 dB(A)	54 dB(A)	56 dB(A)
Kerngebiete	63 dB(A)	64 dB(A)	66 dB(A)	53 dB(A)	54 dB(A)	56 dB(A)
Gewerbegebiete	65 dB(A)	69 dB(A)	72 dB(A)	55 dB(A)	59 dB(A)	62 dB(A)

* in Abhängigkeit der Sondernutzung

Tab. 2.2 Lärmrelevante Grenz- und Orientierungswerte (DIN 18005, Immissionsgrenzwerte 16. BImSchV, VLärmSchR 97)

2.4 Auslösewerte der Lärmkartierung

Das MU „empfiehlt die Aufnahme von konkret festgelegten Lärmminierungsmaßnahmen oder -empfehlungen in die Lärmaktionspläne, sofern Personen Pegeln von mehr als 65 dB(A) L_{DEN} oder mehr als 55 dB(A) L_{Night} ausgesetzt sind“. ¹¹ In der weiteren Bearbeitung der „Hotspots“ wird auf diese Einstufung des Landes abgehoben. Die Auslösewerte liegen über den Grenzwerten der 16. BImSchV für die Lärmbewertung von Straßen bzw. den Werten der DIN 18005 (vgl. auch Tab. 2.2).

Da es in der Stadt Holzminden insbesondere im Nachtzeitraum Betroffene oberhalb dieser Werte gibt, werden Maßnahmen zur Prüfung empfohlen, die zu einer Reduzierung der Lärmbelastung führen. An mehreren Bereichen liegen die Fassadenpegel oberhalb der genannten Auslösewerte von 65 / 55 dB(A) (L_{DEN} bzw. L_{Night}).

¹¹ E-Mail des MU vom 08.06.2023. Richtlinie 2002/49/EG über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm (Umgebungslärmrichtlinie) Lärmaktionsplanung nach §§ 47d – 47e BImSchG der Runde 4 durch die Gemeinden

Der Schutz der Nachtruhe ist aus gesundheitlichen Gründen die wichtigste Aufgabe der Lärmaktionsplanung. Daher erfolgt die Bewertung der Belastungsschwerpunkte im Wesentlichen auf Basis der Lärmbelastungen nachts.

3 Vorgehen

Für die Stadt Holzminden wurden – im Rahmen der Bewertung der Lärmkarten – Belastungsstufen zur Lärmbelastung und die Dringlichkeit der örtlichen Problematik herausgearbeitet. Ausgewertet wurde die aktuelle Lärmkartierung des GAA Hildesheim aus dem Jahr 2023.

Anschließend erfolgte ein Abgleich mit der Lärmkartierung in Bezug auf Änderungen der Belastungssituation der 3. Stufe sowie eine Evaluierung der dort vorgeschlagenen Maßnahmen und eine Einstufung hinsichtlich des Prüfungs- bzw. Umsetzungsstandes.

Unter Berücksichtigung der Belastungssituation und der vorhandenen und geprüften Maßnahmen werden Handlungsschwerpunkte und konkrete Maßnahmenempfehlungen entwickelt und priorisiert. Die Auswirkungen der Maßnahmen werden dargestellt sowie eine Kostenschätzung aufgestellt.

Die Bewertung der Lärmsituation sowie die daraus resultierenden Maßnahmenstrategien werden im Lärmaktionsplan zusammenfassend erläutert, der die Basis für die Beteiligungsverfahren mit der Öffentlichkeit sowie den TÖB darstellt. Anregungen und Bedenken aus dem Beteiligungsverfahren werden anschließend im Anhang dokumentiert und kommentiert.

Das Vorgehen zeigt die Tab. 3.1.

VORGEHEN / ABLAUF	STAND
• Erstellen der Lärmkarten durch das GAA gemäß EU-Umgebungsärm-Richtlinie gem. BUB	✓
• Sichtung der Lärmkartierung gem. BUB	✓
• Bewertung der Lärmsituation	✓
• Herausarbeitung von Belastungsstufen und Maßnahmen-schwerpunkten	✓
• Prüfung vorhandener Vorschläge und ergänzender Maßnahmenstrategien	✓
• Entwicklung von Prioritäten und Handlungsschwerpunkten – Der Lärmaktionsplan	✓
• Öffentlichkeitsinformation / Beteiligungsverfahren	✓
• Kosten und Umsetzung	✓

Tab. 3.1 Vorgehen bei der Bearbeitung des Lärmaktionsplanes Stadt Holzminden

4 Analyse der Lärmbelastung

4.1 Lärmkarten Straßenverkehr

Die Berechnung der Lärmkarten gemäß BUB wurde durch das GAA Hildesheim für das Straßennetz der Autobahnen, Bundesstraßen und Landesstraßen durchgeführt.

Die Stadt Holzminden ist ein Mittelzentrum und Teil der Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen-Wolfsburg. Die Einwohnerzahl beläuft sich auf rund 20.000 (Stand: Dezember 2022).¹²

Die vom GAA berücksichtigten Verkehrsmengen basieren auf der Hochrechnung der Straßenverkehrszählung aus dem Jahr 2015, da die SVZ 2020 pandemiebedingt verschoben werden musste. Die Verkehrsmengen in der 4. Stufe haben sich gegenüber der 3. Stufe kaum verändert. Die Abweichungen auf den Straßenabschnitten liegen in einem Bereich von etwa plus 10 %.

Bei den im Rahmen der Lärmkartierung berücksichtigten Straßen handelt es sich um die B 64 und die L 584. Die B 64 ist im Holzmindener Stadtgebiet durchgängig mit etwa 11.100 Kfz/24 h belastet. In der 4. Stufe neu hinzugekommen ist die L 584 auf dem Abschnitt der Stadtgrenze bis zur Auffahrt auf die B 64 in Richtung Hameln. Die L 584 ist auf dem beschriebenen Abschnitt mit ca. 8.500 Kfz/24 h belastet.

Anzunehmen ist, dass die Lärmbelastung der L 584 auch südlich der B 64 weiterhin hoch ist. Es wird empfohlen für den LAP in der 5. Stufe die L 584 auf kompletter Länge bis zum KVP B 64 / L 584 in die Lärmkartierung der 5. Stufe mit aufzunehmen.

Bei der Kartierung der zul. Höchstgeschwindigkeit gibt es Abweichungen im Zulauf auf den Knotenpunkt B 64 / Nordstr. Hier gibt es im Zulauf ca. 250 m auf den Knotenpunkt eine Reduzierung der zul. Höchstgeschwindigkeit auf Tempo 70.

¹²

https://www.statistik.niedersachsen.de/startseite/themen/bevoelkerung/bevolkerungsstand_einwohnerzahl_niedersachsens/bevolkerungsstand-einwohnerzahl-niedersachsens-tabellen-201964.html

Wichtige verkehrliche Kennwerte, die in der Berechnung der Lärmkarten des GAA verwendet wurden, wie bspw. Verkehrsmengen (DTV – Kfz/24 h) und zulässige Höchstgeschwindigkeiten, sind den Abb. 4.1 und Abb. 4.2 zu entnehmen.

Die Lärmkarten mit den Flächen- und Fassadenpegeln sind exemplarisch gemäß L_{DEN} in den Abb. 4.3 und Abb. 4.4 sowie gemäß L_{Night} in den Abb. 4.5 und Abb. 4.6 dargestellt. Informationen zur Lärmkartierung sind auch im Internet auf der Seite des Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz (MU) abrufbar.¹³

Die Anzahl der durch Straßenlärm Betroffenen ist der ist der * Rundung auf Hunderterstelle Tab. 4.1 unterteilt nach Pegelklassen zu entnehmen. Aufgrund der Änderung des Berechnungsverfahrens (vgl. Kap. 2.2) sind die Belastetenzahlen deutlich größer gegenüber der 3. Stufe. In der 3. Stufe wurden in der Statistik rundungsbedingt keine Betroffenenzenzahlen ausgewiesen.

Im Pegelbereich > 65 / > 55 dB(A) (L_{DEN}/L_{Night}), den vom Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz für Lärmaktionspläne der 4. Stufe empfohlenen Werten, die die Aufstellung eines Lärmaktionsplans mit Maßnahmen erforderlich machen, gibt in Tab. 4.1 jeweils rund 100 Betroffene gemäß L_{DEN} und gemäß L_{Night} oberhalb der Auslöswerte.

Lärminde Straßen- verkehrslärm	Bereich in dB(A)	Anzahl der Belasteten (3. Stufe)	Anzahl der Belasteten (4. Stufe)
DEN		gem. Lärm- kartierung 2018	gem. Lärm- kartierung 2023
	über 55 – bis 60	0	300
	über 60 – bis 65	0	100
	über 65 – bis 70	0	100
	über 70 – bis 75	0	0
	über 75	0	0

¹³https://www.umwelt.niedersachsen.de/startseite/themen/larmschutz/eu_umgebungsalarm/

NIGHT			
	über 50 – bis 55	0	100
	über 55 – bis 60	0	100
	über 60 – bis 65	0	0
	über 65 – bis 70	0	0
	über 70	0	0

Tab. 4.1 Belastetenzahlen durch Straßenverkehrslärm nach Pegelklassen – Hauptverkehrsstraßennetz¹⁴

Entsprechend § 4 Abs. 4 Nr. 9 der 34. BImSchV enthalten die Lärmkarten auch tabellarische Angaben über gesundheitliche Auswirkungen und Belästigungen. Diese betreffen Abschätzungen der Anzahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten, starker Belästigungen und starker Schlafstörungen. Die Ermittlung erfolgt entsprechend Anhang III der Umgebungslärmrichtlinie auf der Basis der dort enthaltenen Expositions-Wirkungs-Beziehungen. Diese basieren auf epidemiologischen Studien, die die WHO im Rahmen der „Leitlinien für Umgebungslärm für die Europäische Region“ veröffentlichte und gelten für ausreichend große, repräsentative Bevölkerungspopulationen. Für kleinere Populationen sind die Ergebnisse nicht in jedem Fall repräsentativ.¹⁵

Anzahl Fälle ischämische Herzkrankheiten	Anzahl Fälle starker Belästigung	Anzahl Fälle starker Schlafstörung
0	78	12

Tab. 4.2 Angaben zu gesundheitlichen Auswirkungen und Belästigungen¹⁶

¹⁴ ebenda

¹⁵ vgl. LAI-Hinweise zur Lärmkartierung in der Fassung vom 27.01.2022

¹⁶ https://www.umwelt.niedersachsen.de/startseite/themen/larmschutz/eu_umgebungslarm/

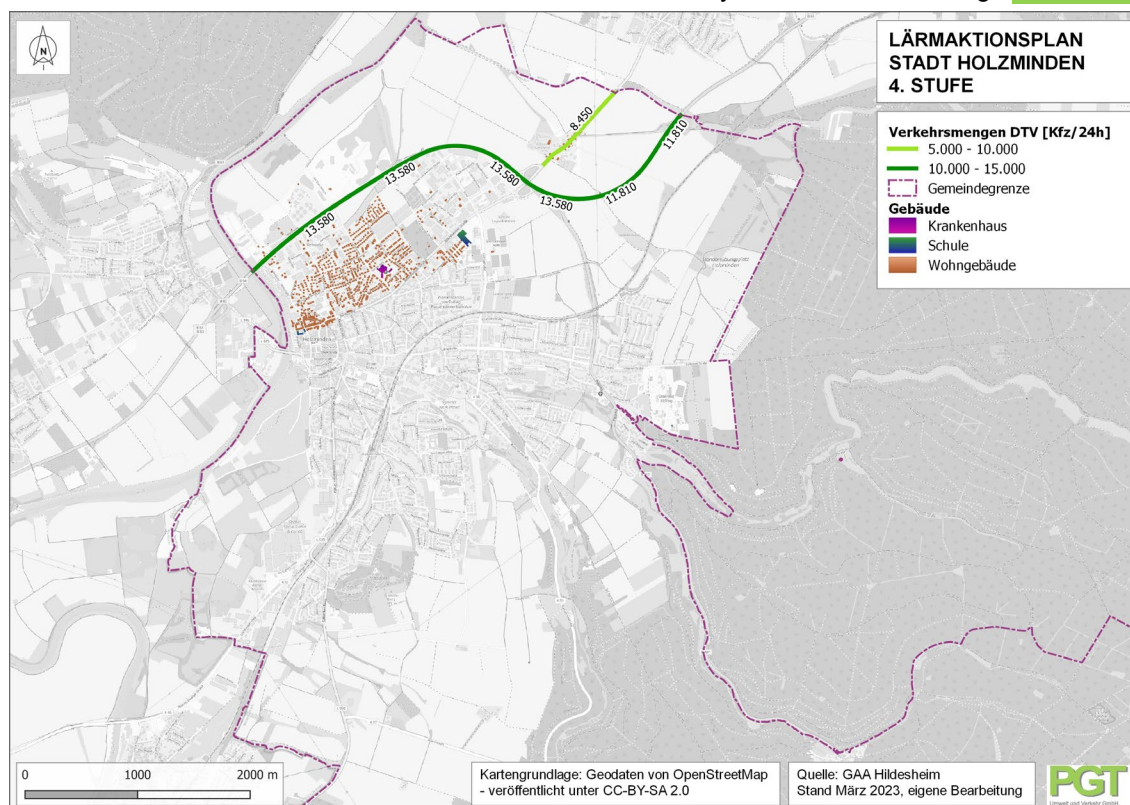


Abb. 4.1 Verkehrsmengen DTV [Kfz / Tag]

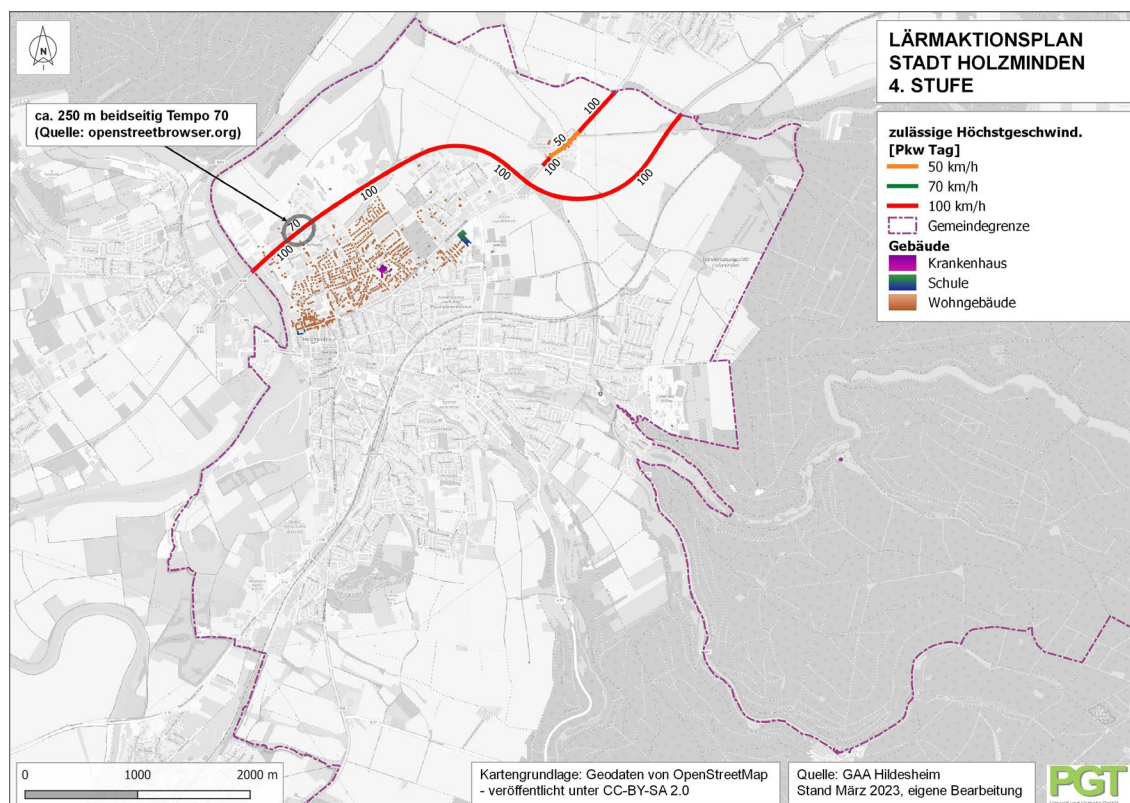
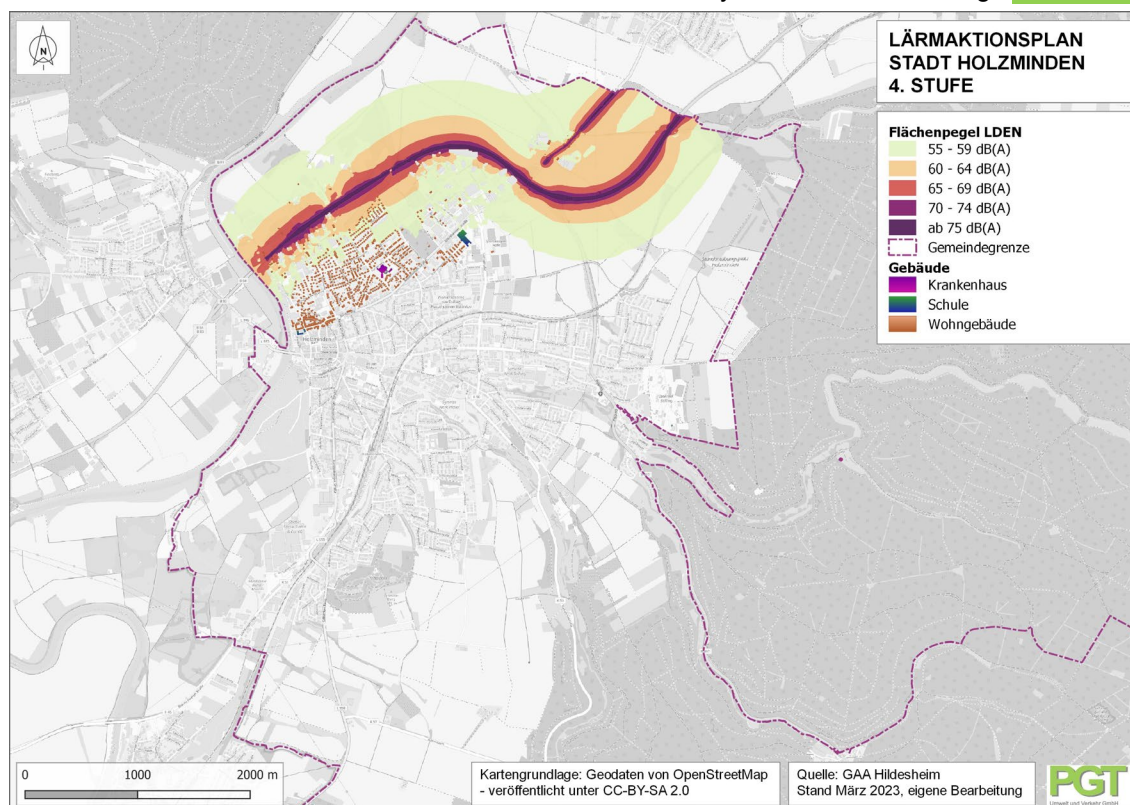
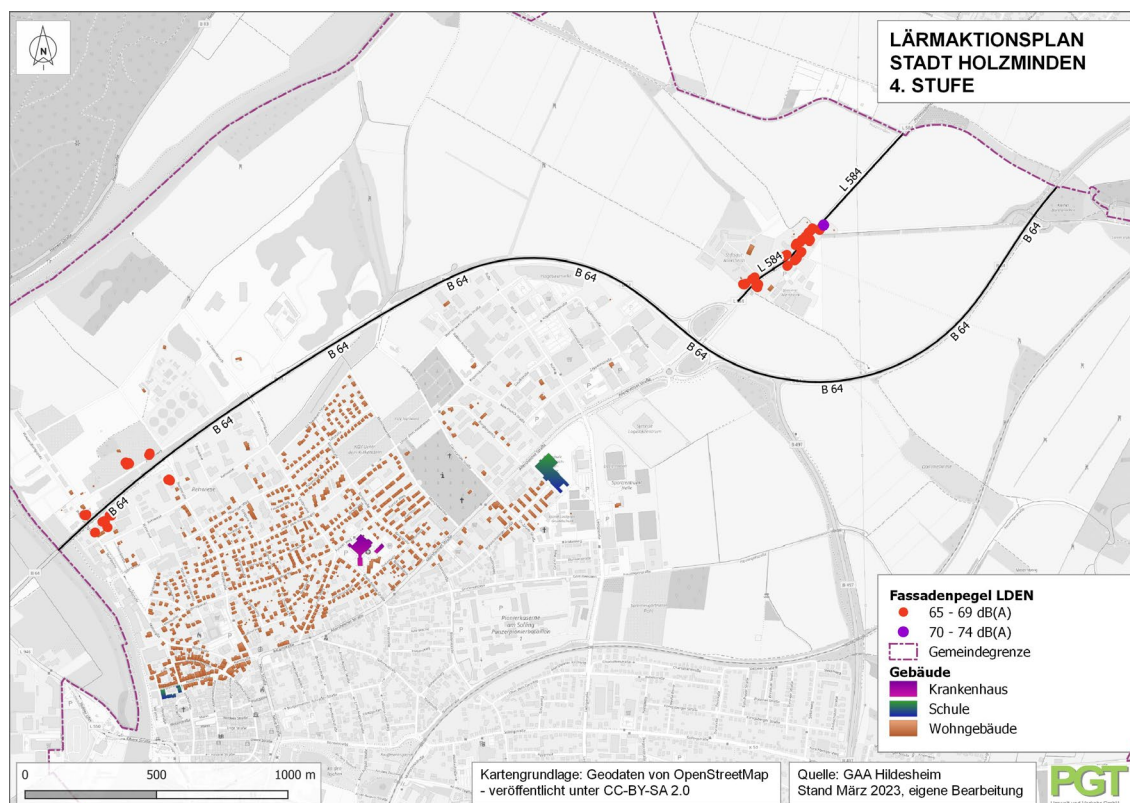
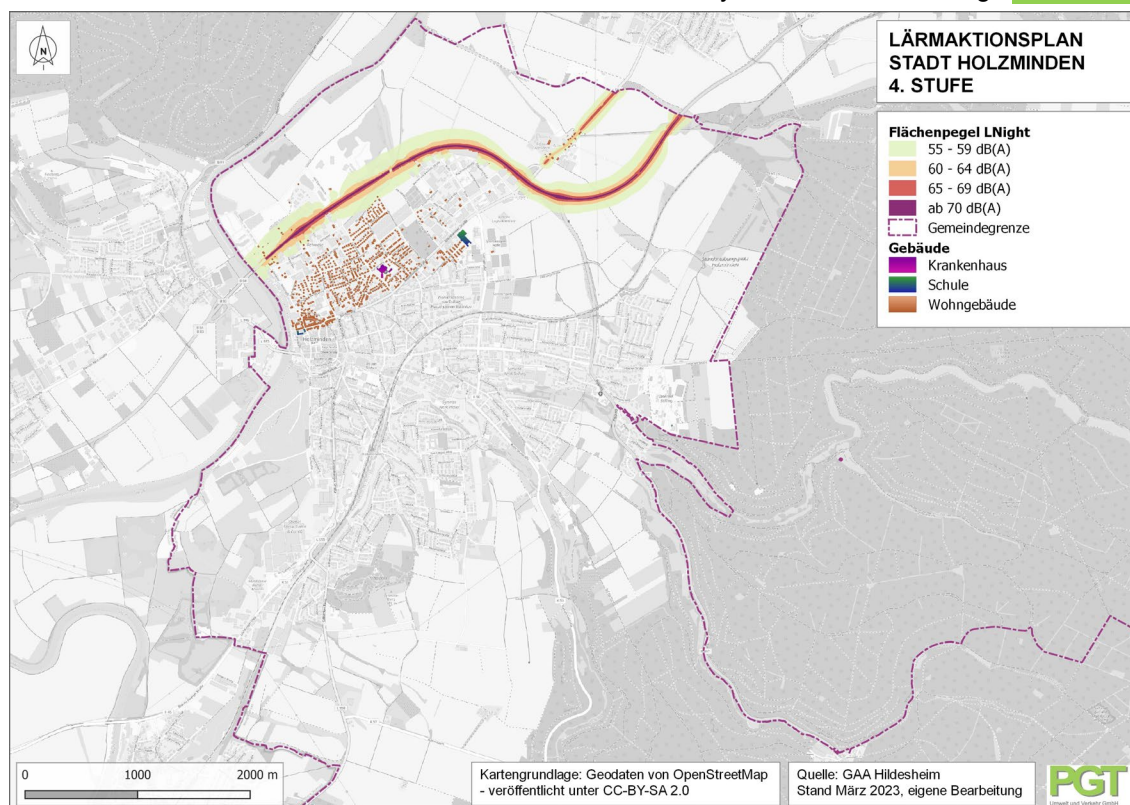
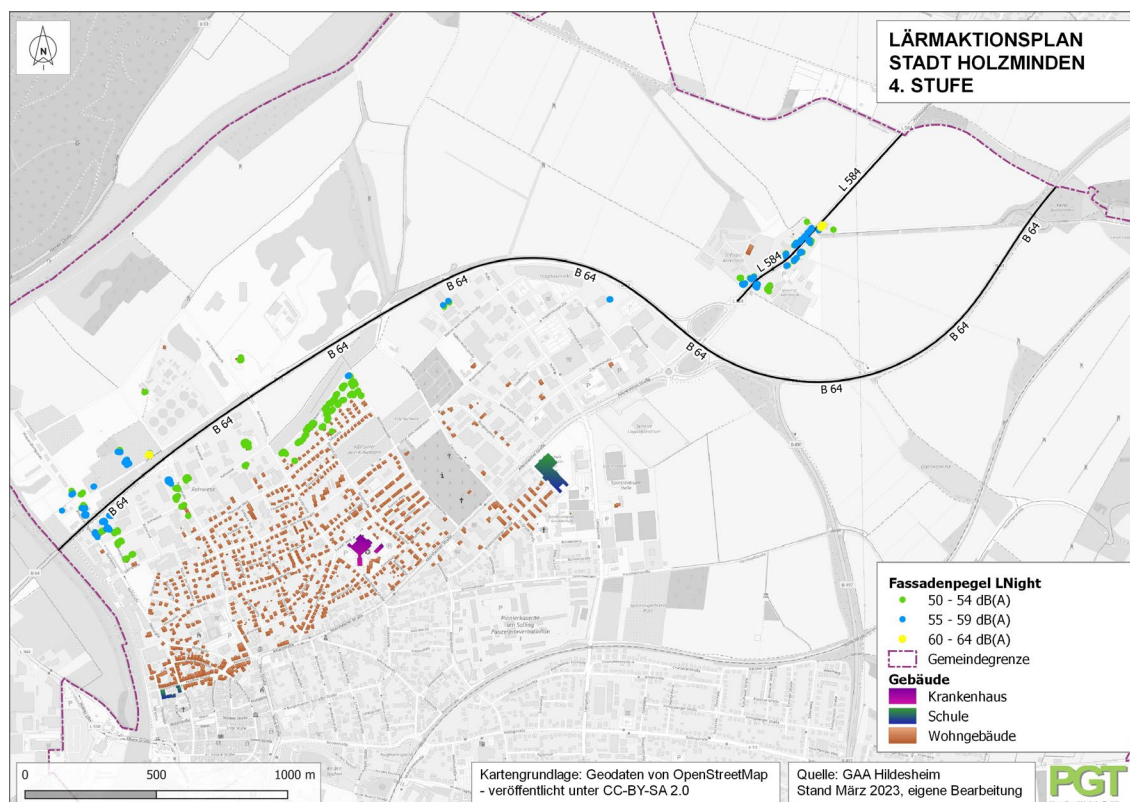


Abb. 4.2 Zulässige Höchstgeschwindigkeiten [Pkw / Tag]

Abb. 4.3 Schallimmissionen Straßenlärm (Flächenpegel, L_{DEN})Abb. 4.4 Schallimmissionen Straßenlärm (Fassadenpegel, L_{DEN})

Abb. 4.5 Schallimmissionen Straßenlärm (Flächenpegel, L_{Night})Abb. 4.6 Schallimmissionen Straßenlärm (Fassadenpegel, L_{Night})

4.2 Schienenverkehrslärm

Im Schienenverkehr werden durch das EBA alle Eisenbahnstrecken, die ein Verkehrsaufkommen von mehr als 30.000 Zügen pro Jahr aufweisen, kartiert. In Holzminden liegt das Schienenverkehrsaufkommen mit ca. 13.100 Zügen pro Jahr südlich des Bahnhofs und rund 8.400 Zügen pro Jahr nördlich des Bahnhofs geringer und wurde somit nur in der erweiterten Kartierung betrachtet.

Gleichwohl ist zu konstatieren, dass Lärm im Zuge der Eisenbahnstrecke auftreten und störend sein kann.

In Holzminden gibt es keine Überschneidung zwischen Schienenverkehrslärm und Straßenverkehrslärm im Zuge der kartierten Verkehrswege.

4.3 Fluglärm

Fluglärm durch Flüge im Bereich des Flugplatzes Höxter-Holzminden, der auf Höxter Gebiet im benachbarten Bundesland Nordrhein-Westfalen liegt, ist insbesondere im Bereich Holzminden hörbar. Der Flugplatz gehört jedoch nicht zu den kartierungspflichtigen Flugplätzen.

Die Fluglärmbelastungen durch einzelne Flugzeuge der Bundeswehr, privater Maschinen, Hubschrauber im Rettungseinsatz oder der Polizei stellen besondere Einzelereignisse dar, deren Belastungen als Ausnahmeerscheinung akzeptiert werden müssen.

5 Bewertung der Lärmsituation in Holzminden

Die Bewertung der Lärmsituation für die Stadt Holzminden bezieht sich auf die Lärmkartierung gem. EU-Umgebungslärmrichtlinie, die 2023 fertiggestellt wurde sowie auf die gutachterliche Einschätzung der Lärmsituation auf Basis vorliegender Verkehrsmengen und der bestehenden städtebaulichen Situation (Wohnnutzung, Wohndichte etc.).

Aufgrund der besonderen Bedeutung der Nachtruhe wurde schwerpunktmäßig eine Bewertung der nächtlichen Lärmbelastung gemäß des Lärmindexes L_{Night} durchgeführt. Die Straßenabschnitte bzw. Bereiche, die oberhalb des genannten Auslösewertes $> 55 \text{ dB(A)}$ nachts liegen, werden vertiefend untersucht.

Die Belastungsbereiche mit Angabe der Belastungsklassen in dB(A) sind den Abbildungen 4.3 bis 4.6 mit Darstellung der Flächen- und Fassadenpegel zu entnehmen. Auslösewerte, die eine Lärmaktionsplanung erforderlich machen, werden an mehreren Stellen erreicht.

Die Belastungsschwerpunkte „Hot Spots“ befinden sich im Zuge der B 64 und L 584. Im Bereich Rehwiese der B 64 liegt die Belastung durchgehend bei $> 55 \text{ dB(A)}$ gem. L_{Night} . Für die B 64 ist in der Lärmkartierung für die Straßenoberfläche der Referenzbelag „nicht geriffelter Gussasphalt“ angegeben. Die NLStBV teilt in einem Schreiben vom 31.07.2024 mit, dass im Bereich zwischen Weserbrücke und dem GE-Gebiet „Bülte“ Asphaltbeton (AC 11 D S Belag) im Zuge einer Sanierung im Jahr 2019 als Oberflächenbelag verwendet worden ist. Da dies in der Lärmkartierung nicht berücksichtigt wurde, ist davon auszugehen, dass in dem genannten Abschnitt die kartierte Lärmbelastung bis zu rund 2 dB(A) niedriger liegt als angegeben.

Die Lärmbelastung im Zuge der L 584 beträgt in der Ortsdurchfahrt Allersheim durchgehend $> 55 \text{ dB(A)}$ gem. L_{Night} .

6 Lärmminderungsstrategien und -potenziale

6.1 Stellung der LAP

Die Lärmaktionsplanung ist eine querschnittsorientierte Planung, die integrativ und ämterübergreifend ausgeführt werden sollte. Planung, Finanzierung und Anordnung bzw. Reduzierung der Lärmminderungsmaßnahmen erfolgen durch verschiedene Träger. Entscheidend für den Erfolg der Lärmminderung ist die Integration der Aussagen des Lärmaktionsplanes in das gesamte Verwaltungshandeln und die schrittweise Umsetzung der aufgezeigten Maßnahmen. Aufgrund der Verpflichtung der EU, alle fünf Jahre eine Fortschreibung durchzuführen, ist die Lärmaktionsplanung als kontinuierlicher Prozess zu verstehen.

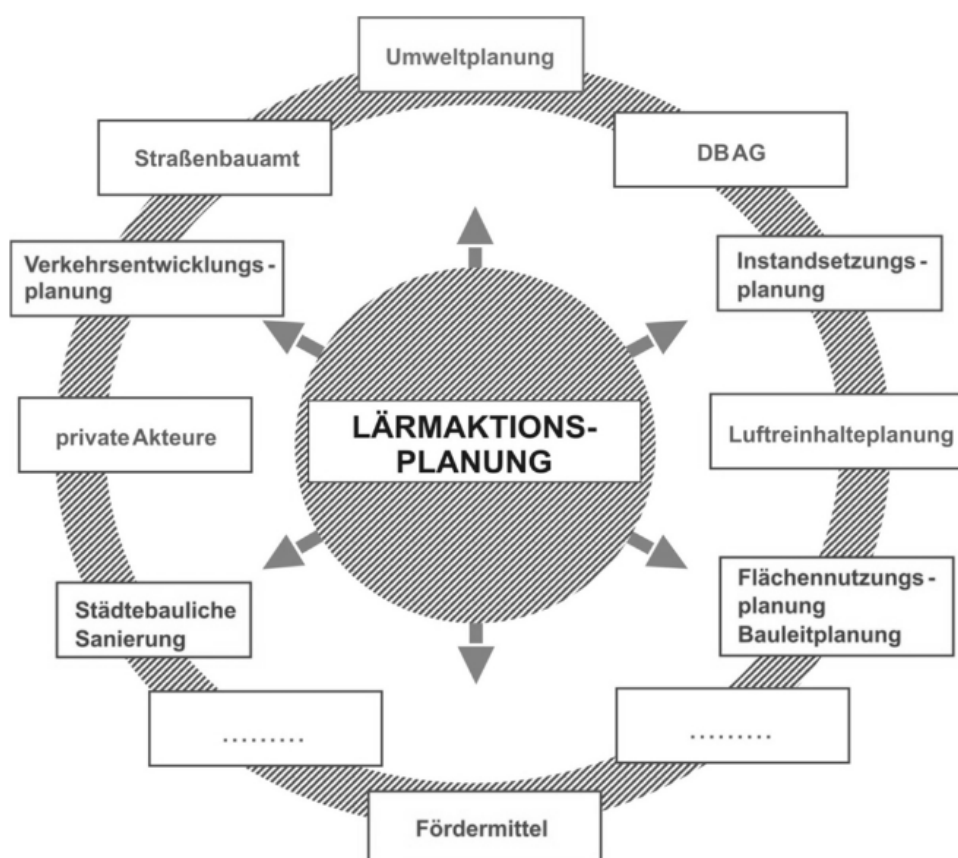


Abb. 6.1 Querschnittsorientierte Stellung der Lärmminderungsplanung im kommunalen Planungsprozess¹⁷

¹⁷ PGT Umwelt und Verkehr, Hannover, in Zusammenarbeit mit dem Planungsbüro Richter-Richard, Aachen, Hrsg.: Umweltbundesamt (UBA), Handbuch Lärmaktionspläne Handlungsempfehlungen für eine lärmindernde Verkehrsplanung, Dessau-Roßlau, Texte 81/2015

Bei der Aufstellung und Umsetzung des Lärmaktionsplanes wird dem Schutz der Nachtruhe oberste Priorität eingeräumt. Lärm beeinträchtigt den Schlaf und vermindert die körperliche und geistige Leistungsfähigkeit.

6.2 Strategien der Lärmaktionsplanung

Die wesentlichen Strategien zur Lärmvermeidung werden als die „vier V“ zusammengefasst und umfassen die in Abb. 6.2 aufgeführten Punkte. Sie werden ergänzt um Maßnahmen zur Stärkung der Robustheit der Straßenräume, die zwangsläufig nicht alle ruhig bzw. leise sein können.



Abb. 6.2 Strategien der Lärminderungsplanung

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind solche Festsetzungen zu treffen, die die Bedingungen für eine städtebauliche Lärminderung an Hauptverkehrsstraßen bspw. durch abschirmende Bauten oder veränderte Wohnungsgrundrisse weiter verbessern.

Strategisch sollen kurzfristig wirksame Maßnahmen (5-Jahres-Zeitraum) und mittel- bis langfristige Maßnahmen aufgeführt werden. In Bezug auf die tatsächliche Lärmsituation sind die Minderungswirkungen von baulichen Maßnahmen auf einen längerfristigen Zielhorizont abgestellt.

6.3 Handlungsfelder und Maßnahmen

Ein wesentliches Handlungsfeld zur Lärminderung in der Stadt Holzmin-den liegt insbesondere in der Reduzierung und Verstetigung der Kfz-Fahrgeschwindigkeiten im Zuge der B 1. Insbesondere im Nachtzeitraum ist dies hinsichtlich des Lärmschutzes notwendig.

Basis der verkehrlichen Maßnahmenansätze sind:

⇒ **Verkehrsvermeidung**

Maßnahmen zur Förderung des Fuß- und Radverkehrs sowie des ÖPNV zur mittel- bis langfristige Änderung der Verkehrsmittelwahl.

⇒ **Verkehrsverlagerung**

Eine Verlagerung von Verkehren ist derzeit nicht absehbar.

⇒ **Verkehrslenkung**

derzeit nicht relevant,

⇒ **Verringerung der Kfz-Fahrgeschwindigkeiten**

Tempo 30 (auf Abschnitten innerorts),

Reduzierung der zul. Höchstgeschwindigkeit auf belasteten Straßenabschnitten,

ergänzend Geschwindigkeitsanzeigen, Radarkontrollen

Unterschiedliche Auffassungen gibt es bei der häufig geforderten Anordnung von Tempo 30 als Regelgeschwindigkeit auf Streckenabschnitten. Bundesweit gibt es erhebliche Unterschiede in der Art und Weise der verkehrsbehördlichen Abwägungsverfahren. Die Behörden haben erheblichen Ermessensspielraum, der weit über die schalltechnische Berechnung und Bewertung möglicher Effekte hinausgeht. Eine geforderte ermessenfehlerfreie Abwägung hat auch unter Berücksichtigung der städtebaulich begründeten Entwicklungsziele der Kommune zu erfolgen. Hat diese bspw. vor dem Hintergrund der gesundheitsschädlichen Auswirkungen von Lärm das städtebauliche Ziel einer lärmarmen Stadtentwicklung, kann eine klare Aussage im Lärmaktionsplan eine sorgfältige Berücksichtigung dieser Belange einfordern, die weit über eine ausschließlich schalltechnische Bewer-

tung hinausgeht und der sich die Verkehrsbehörden stellen müssen.¹⁸

Die Vielfalt der Beispiele zeigt, dass es ein sehr umstrittenes Thema ist. Städte wie bspw. Hildesheim, Saarbrücken, Rostock haben lange Abschnitte von Hauptverkehrsstraßen auf 30 km/h beschränkt. In vielen anderen Städten kann trotz erheblicher Bemühungen der planenden Verwaltung kein gemeinsames Vorgehen mit der Verkehrsbehörde erzielt werden. Frühzeitige Beteiligung und dauerhaftes, kreatives Nachfassen sind notwendig.

⇒ **Verstetigung des Verkehrsflusses**

Verbesserte Verkehrsabwicklung durch Veränderung der Fahrbahnquerschnitte, Anlage von Mittelinseln, Kreisverkehren etc. aber auch durch Geschwindigkeitskontrollen und -anzeigen.

⇒ **Straßenraumgestaltung**

Gestalterische Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrs- und der Lärmsituation innerhalb des Straßenraums, insbesondere in Bereichen mit hoher Nutzungsintensität (Geschäftsbereiche, Bereiche mit hohem Fuß- / Radverkehrsaufkommen).

⇒ **Vergrößerung des Abstands zur Fahrbahn**

Maßnahmen zur Abstandsvergrößerung wie bspw. Radfahrstreifen, Schutzstreifen für Radfahrer etc.

⇒ **Verbesserung der Fahrbahnbeläge**

Sanierung von Fahrbahnbelägen, Einbau lärmmindernder Fahrbahnbeläge im Zuge von Sanierungsarbeiten bei hochfrequentierten Straßen unter Beachtung der technischen Regelwerke und der finanziellen/wirtschaftlichen Auswirkungen.

Hierzu eignen sich bspw.:

- für Geschwindigkeiten – 50 km/h:
 - Splittmastix (optimierte Mischung mit Lärmvorteilen (~ 2 dB(A)) gegenüber Standardbelägen),
 - DSH-V-Belag (dünne Schichten in Heißeinbau auf Versiegelung) (Lärminderung bis zu ~ 2 – 4 dB(A)),

¹⁸ Geulen & Klinger Rechtsanwälte (2022): Rechtliche Möglichkeiten der Anordnung von innerörtlichem Tempo 30 - Eine Orientierungshilfe für Kommunen und Anwohnende -

- LOA 5D: modifizierter Splittmastix mit geänderter Mikrotextur (Lärmminderung bis zu ~ 2 – 4 dB(A)),
- SMA LA 0/8 mit im Vergleich zu herkömmlichem SMA 0/8 höherem Hohlraumgehalt (Lärmminderung ~ 2 – 3 dB(A)),
- für Geschwindigkeiten > 70 km/h:
 - OPA / ZWOPA mit hohem Hohlraumgehalt der Asphaltdecke: zweischichtiger offenerporiger Asphalt besteht aus einer oberen Schicht mit einer relativ feinen Körnung und einer zweiten, gröber gekörnten Schicht, die größere akustisch wirksame Hohlräume besitzt (Lärmminderung bis zu > ~ 5 dB(A), im Neuzustand bis zu ~ 10 dB(A)).

⇒ **Öffentlichkeitsarbeit**

Anleitung zu lärm minderndem Verhalten, Plakate, Hinweistafeln, ggf. Einrichten eines Beschwerdemanagements.

6.4 Leitlinien bei der Maßnahmenwahl

Eine Kombination von Maßnahmen ist sinnvoll. Die Gesamtwirkung ergibt sich aus der ergänzenden Wirkung verschiedener Einzelmaßnahmen.

Der Schwerpunkt soll auf örtliche Maßnahmenansätze gelegt werden, die Lärmauswirkungen vor Ort spürbar verringern.

Lärmverlagerungen in lärmempfindliche Bereiche sind zu vermeiden.

Die Lärmminderungswirkung von Maßnahmen wird subjektiv oft stärker empfunden, als ihre rechnerische Ermittlung aussagt. Entsprechende Erfahrungswerte werden bei der Auswahl der Maßnahmen berücksichtigt.

7 Handlungskonzept zum Lärmaktionsplan

7.1 Vorhandene bzw. geplante Maßnahmen

Im Stadtgebiet Holzminden wurden in den zurückliegenden Jahren verschiedene Maßnahmen durchgeführt, die einen Beitrag dazu leisten mittel- bis langfristig Vermeidung von Kfz-Fahrten zu einer Lärminderung führen:

- Erstellung eines Verkehrsentwicklungsplans für die Stadt Holzminden (VEP 2009) ¹⁹,
- Erstellung von einem Integrierten Stadtentwicklungskonzept für die Stadt Holzminden (Holzminden – Perspektive 2025) ²⁰,
- Verbesserung der Radverkehrssituation durch Erstellung eines Radverkehrskonzeptes (vgl. Abb. 7.1) und Ausbau von Radverkehrsinfrastruktur.

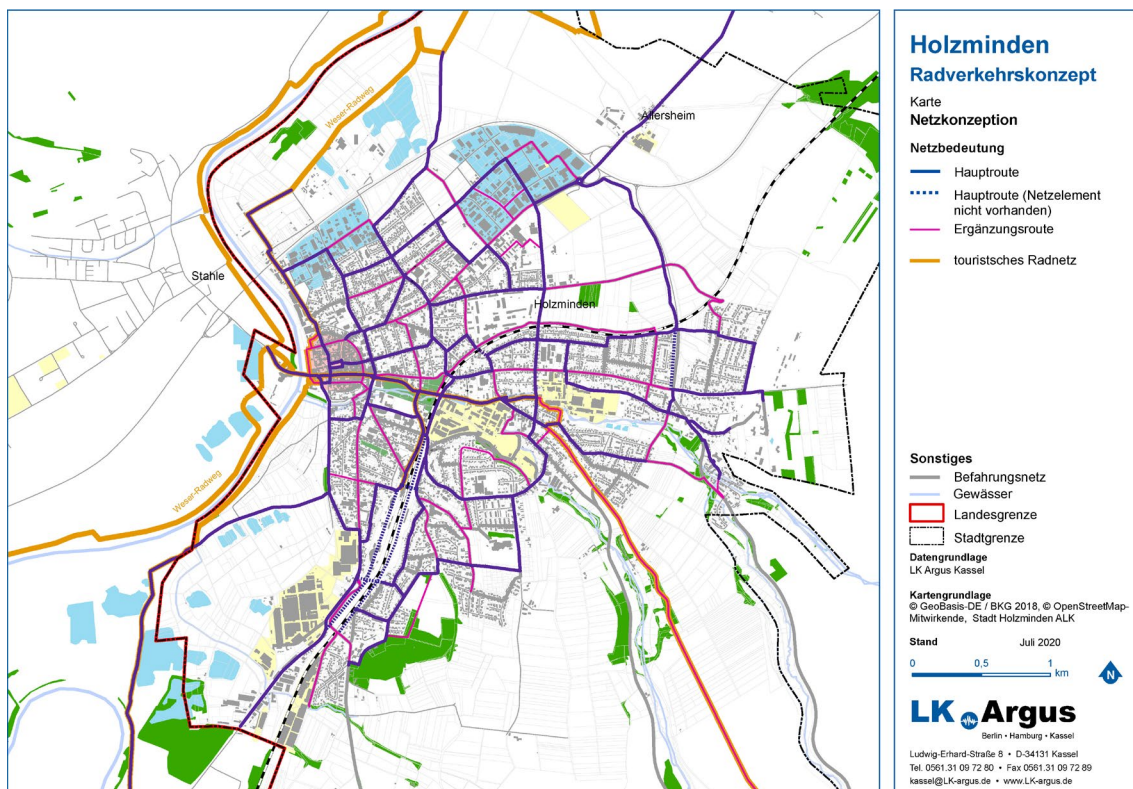


Abb. 7.1 Radverkehrsnetz Holzminden²¹

¹⁹ Büro Dipl.-Ing. Ulfert Hinz (2009): Holzminden Verkehrsentwicklungsplan 2009 Ergebnisbericht

²⁰ Dr. Jansen GmbH (2011): Holzminden – Perspektive 2025 Integriertes Stadtentwicklungskonzept für die Stadt Holzminden

²¹ LK Argus Kassel GmbH (2020): Radverkehrskonzept für die Stadt Holzminden

Aktuell geplante Maßnahmen im Stadtgebiet betreffen:

- die Einrichtung einer Fahrradstraße im Straßenzug Bleiche,
- die Neuaufteilung (Markierungsarbeiten) der Fahrspuren mit angepasster Lichtsignalsteuerung am Haarmannplatz,
- die Verbesserung der Radverkehrssituation in der Liebigstr. (zwischen Bebelstr. und Sollingstr.).

Die vorgeschlagenen Maßnahmen aus dem VEP, dem Radverkehrskonzept und dem integrierten Stadtentwicklungskonzept sollten sukzessive umgesetzt werden, um die allgemeine Verkehrssituation im Stadtgebiet zu fördern, weiter zu verbessern und ggf. auch eine Lärmentlastung in den durch Lärm belasteten Gebieten zu erzielen.

7.2 Evaluierung LAP 3. Stufe / Fortschreibung 4. Stufe

Für den LAP 4. Stufe werden in Abhängigkeit der Konfliktschwere und der Priorisierung Maßnahmenschwerpunkte bzw. „Hot Spots“ mit Maßnahmenvorschlägen ausgearbeitet (vgl. Abb. 7.2) und folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

In der Stadt Holzminden sind kurz- bis mittelfristig kaum nennenswerte Änderungen der Verkehrsmengen zu erwarten. Daher sind insbesondere Maßnahmen zur Verlangsamung, Verstetigung und Dämpfung des bestehenden Kfz-Verkehrs sowie Maßnahmen zur Förderung des Fuß- und Radverkehrs und des ÖPNV zur mittel- bis langfristigen Änderung der Verkehrsmittelwahl und somit zur Reduzierung von Kfz-Fahrten zu ergreifen.

Vorgeschlagen wird ein Maßnahmenkonzept, das u.a.

- ein Geschwindigkeitskonzept sowie
- den Einbau von lärmmindernden Asphalten – u.a. in den angewohnten Bereichen der B 64 und der L 584

beinhaltet.

Das Maßnahmenkonzept (vgl. Abb. 7.2) beruht im Wesentlichen auf verkehrsbehördlichen Maßnahmen und wird ergänzt um bauliche Maßnahmen, die der Untermauerung des angestrebten niedrigeren Geschwindigkeitsniveaus dienen. Die Wirkungsweise verkehrsdämpfender Maßnahmen zur Reduzierung der Lärmimmissionen im Straßenraum ist hinreichend

nachgewiesen.^{22 23} Bei zahlreichen Straßengestaltungen werden diese Erkenntnisse genutzt.

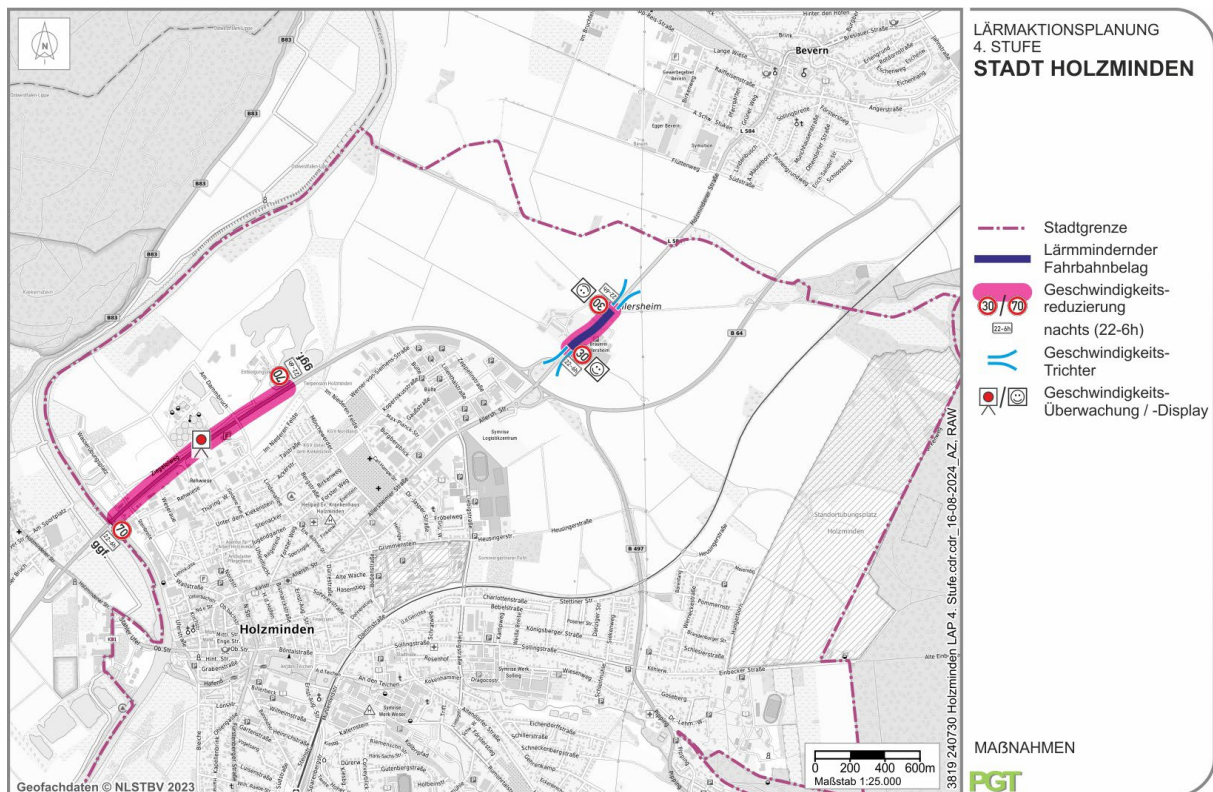


Abb. 7.2 Maßnahmenkonzept Stadt Holzminden

Geschwindigkeitskonzept

Kfz-Fahrgeschwindigkeiten auf niedrigem Niveau bedeuten niedrige Lärm- und Abgasimmissionen. Das Geschwindigkeitskonzept hat das Ziel, insbesondere nachts eine Reduzierung der Fahrgeschwindigkeiten zum Schutz der Nachtruhe zu erzielen. Auf dem lärmbelasteten innerörtlichen Straßenabschnitt der L 584 sollte eine zumindest nächtliche Zielgeschwindigkeit von 30 km/h zwischen 22.00 und 06.00 Uhr aus Gründen des Lärmschutzes angestrebt werden (vgl. Abb. 7.2). Zudem sollte in den Zuläufen zu der Ortsdurchfahrt der L 584 in Allersheim die zulässige Höchstgeschwindigkeit von 100 auf 70 km/h (Geschwindigkeitstrichter) reduziert werden, um in den Ortseingängen eine moderate Geschwindigkeit sicherzustellen.

Für den Straßenabschnitt der B 64 von einschließlich der Weserbrücke bis Am Dambruch wird empfohlen die vorhandene Reduzierung der zul.

²² PGT (Hrsg.: Umweltbundesamt), Handbuch Lärminderungspläne, Hannover 1994

²³ Planungsbüro Richter-Richard, Jochen Richard / PGT Umwelt und Verkehr GmbH, Heinz Mazur, Dirk Lauenstein: Handbuch Lärmaktionspläne – Handlungsempfehlungen für eine lärmindernde Verkehrsplanung, Hrsg.: Umweltbundesamt, Aachen und Hannover 2015

Höchstgeschwindigkeit auf Tempo 70 im Zulauf auf den signalisierten Knotenpunkt B 64 / Nordstr. zumindest für den Nachtzeitraum für den genannten Streckenabschnitt zu erweitern.

Für die Umsetzungsphase sollten der Einsatz einer Geschwindigkeitsanzeige (mit dem Zusatzschild „Lärmschutz“) sowie eine turnusmäßige Radarüberwachung erfolgen, da sich in verschiedenen Untersuchungen gezeigt hat, dass eine wirksame, nachhaltige Geschwindigkeitsreduzierung nur mittels ergänzender begleitender Maßnahmen erzielt wird.

Darüber hinaus wird ein Geschwindigkeits-Monitoring vorgeschlagen, wie es mittlerweile von mehreren Kommunen mit Erfolg durchgeführt wird. Mittels Dialogdisplays oder Radarkontrollen ist eine deutliche Reduzierung der Fahrgeschwindigkeiten zu erzielen. Der Einsatz wird an kritischen Punkten, bspw. an den Ortseingängen, empfohlen.

Das Monitoring ermöglicht es, die Wirksamkeit der Geschwindigkeitsreduzierung langfristig zu beurteilen, indem Messungen vor und nach Umsetzung der Maßnahme verglichen werden. Die Ergebnisse können zur Information und Beteiligung der Öffentlichkeit in einem fortlaufenden Evaluationsverfahren verwendet werden.

Lärmarmer Fahrbahnbelag

Vorgeschlagen wird der Einsatz von lärm mindernden Asphalten (vgl. Abb. 7.2,) insbesondere in den angewohnten Bereichen der L 584. Außerdem wird vorgeschlagen im Zuge der B 64 zukünftig noch lärmärmere Fahrbahnbeläge, wie bspw. offenporiger Asphalt PA 11 oder PA 8 nach ZTV Asphalt-StB 07/13 oder lärmtechnisch optimierten Asphalt aus SMA LA 8 nach E LA D im Zuge von Sanierungsarbeiten zu verwenden, um die Lärmbelastung weiter zu reduzieren. Ggf kann ein lärmtechnisch optimierter Asphalt auch im Rahmen eines Modellversuchs umgesetzt werden.

Außerdem sollte vom Straßenbaulastträger (in Abstimmung NLStBV mit Straßen.NRW) eine Prüfung erfolgen, ob an der Weserbrücke lärmarme Fahrbahnübergänge umgesetzt werden können, da laute impulsartige Geräusche beim Überfahren auf Grund der erhöhten Lage der Brückenübergänge weithin hörbar sind.

Förderung Radverkehr

Die vorgeschlagenen Maßnahmen aus dem Radverkehrskonzept für die Stadt Holzminden sollten vorrangig für die Haupt- bzw. Vorzugsrouten umgesetzt werden. Der Radverkehr sollte im Stadtbild insgesamt „sichtbarer“ werden.

Das „Sichtbarmachen des Radverkehrs“ im Straßenraum führt zudem zu einer Erhöhung der Verkehrssicherheit sowie einer Verbesserung der Radverkehrssituation insgesamt. Zur Maßnahmenumsetzung sind hier ggf. bereitstehende Fördertöpfe (GVFG, Stadt und Land etc.) zu prüfen.

Förderung Fußverkehr

Die vorgeschlagenen Maßnahmen aus dem VEP und dem integrierten Stadtentwicklungskonzept sollten sukzessive umgesetzt werden, um den Fußverkehr weiter zu fördern. Die allg. Förderung des Fußverkehrs kann bspw. durch die Schaffung von Querungshilfen sowie ausreichend breiten, durchgängigen und barrierefreien Gehwegen erfolgen. Die Querungshilfen sollten insbesondere auf die Stellen mit erhöhtem Querungsbedarf ausgerichtet werden. Kreisverkehrsplätze bieten aufgrund der geringen Fahrgeschwindigkeiten gute Querungsmöglichkeiten, ansonsten sollten Mittellinien auf der freien Strecke gewählt werden (vgl. VEP)²⁴.

Durch eine hohe Nutzungsmischung bzw. -dichte in den Orten, welche im Rahmen der Bauleitplanung festgelegt werden kann, können kurze Wege ermöglicht werden, die eine allg. Förderung des Fußverkehrs zur Folge hat. Darüber hinaus sollten vor dem Hintergrund aktueller demografischer Entwicklungen im Sinne einer besitzbaren Stadt ausreichend Sitzgelegenheiten vorgehalten werden.

ÖPNV

Der Landkreis Holzminden ist im Jahr 2020 dem Zweckverband Verkehrsbund Süd-Niedersachsen beigetreten, um Synergieeffekte zu nutzen und eine Verbesserung der ÖPNV-Situation anzustreben. Zur Förderung des ÖPNV wurde im Jahr 2021 ein Nahverkehrsplan des ZVSN erstmals gemeinsam mit dem Landkreis Holzminden erstellt.²⁵ Allgemeine Ziele des NVP im Landkreis Holzminden (sowie den anderen Mitglieds-Landkreisen) sind der barrierefreie Ausbau der Haltestellen, konkrete Maßnahmen- und

²⁴ Büro Dipl.-Ing. Ulfert Hinz (2009): Holzminden Verkehrsentwicklungsplan 2009 Ergebnisbericht

²⁵ plan:mobil: ZVSN Zweckverband Verkehrsbund Süd-Niedersachsen Nahverkehrsplan 2021 PGT (Hrsg.: Umweltbundesamt), Handbuch Lärminderungspläne, Hannover 1994

Projektplanung zur Verbesserung der ÖPNV-Situation, Stärkung der wichtigen ÖPNV-Achsen sowie Verbesserung der Flächenerschließung u.v.a.m.

Öffentlichkeitsarbeit

Öffentlichkeitsarbeit kann zur Verkehrsvermeidung durch Umstieg auf den ÖPNV, zu „lärmmem“ Verhalten etc. beitragen. Denkbar ist bspw. auch die Durchführung von „Dialog-Foren“ bei konkreten Anlässen, wie bei Lärmbelastungen durch Veranstaltungen etc.

7.3 Verantwortung der Baulastträger

Die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLStBV) ist als Baulastträger zuständig für die Bundes- und Landesstraßen. Insofern ist hier bzgl. der vorgeschlagenen Maßnahmen die frühzeitige Abstimmung zu suchen. Insbesondere ist hierbei auch das weitere Vorgehen bzgl. der Prüfung der zur verkehrsbehördlichen Anordnung von Geschwindigkeitsbeschränkungen abzustimmen.

Eine Berücksichtigung der im LAP beschlossenen Maßnahmen durch die Baulastträger ist anzustreben.

Im Straßenabschnitt der B 64 zwischen Weserbrücke und Am Dambruch sollte durch die NLStBV geprüft werden, ob hier aufgrund ggf. überschrittener Grenzwerte gemäß VLärmSchR 97 eine Lärmsanierung durchgeführt werden kann. Evtl. kann das Vorsehen von Lärmschutzwänden im Zuge einer möglichen Lärmsanierung auf Höfe der Weserbrücke / des Wasserübungsplatzes der Bundeswehr sinnvoll sein, um die an die B 64 angrenzenden Wohngebäude vor Lärm zu schützen, und darüber hinaus die Naherholungsfunktion entlang dem Weserufer zu fördern.

8 Ruhige Gebiete

Die EG-Umgebungslärmrichtlinie sieht die Abgrenzung sogenannter „ruhiger Gebiete“ als Arbeitsschritt der Lärmaktionsplanung vor. „Ziel dieser Pläne soll es auch sein, ruhige Gebiete gegen eine Zunahme des Lärms zu schützen“ (Umsetzung der EG-Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm“ vom 24. Juni 2005, § 47d, Abs. 2, Satz 2. BImSchG). Bezüglich deren Definition wird lediglich darauf hingewiesen, dass ein ruhiges Gebiet einen festgesetzten Grenzwert, der von der Behörde (in diesem Fall der Stadt Holzminden) definiert wird, nicht überschreitet.

Gemäß LAI-Hinweisen wird zu „ruhigen Gebiete“ wie folgt ausgeführt:

„Weder die Umgebungslärmrichtlinie noch das BImSchG machen weitergehende Vorgaben zur Identifizierung, Auswahl, Abgrenzung und Festlegung ruhiger Gebiete. Die Plan aufstellenden Behörden verfügen damit über weitgehende Spielräume bei der Definition von ruhigen Gebieten, den zugrundeliegenden Auswahlkriterien, den Strategien und Maßnahmen zum Schutz der Gebiete sowie der Art und Weise der rechtlichen Festlegung.“

Als ruhige Gebiete auf dem Land kommen großflächige Gebiete in Frage, die keinen anthropogenen Geräuschen (z.B. Verkehrs-, Industrie- und Gewerbe- oder Freizeitlärm) ausgesetzt sind. Dies gilt nicht für Geräusche durch die forst- und landwirtschaftliche Nutzung der Gebiete.

Grundsätzlich können sich alle Flächen, die der Erholung dienen (Parks, Grünflächen, geschützte Bereiche nach Naturschutzrecht usw.), für die Auswahl als ruhiges Gebiet eignen. Darüber hinaus können aber auch städtisch geprägte Räume als Erholungsraum in Frage kommen, wenn sie ausreichende (Aufenthalts-)Qualitäten aufweisen und ein ‚zur Ruhe kommen‘ erlauben bzw. tatsächlich als ‚Lärmrückzugsraum‘ genutzt werden.“²⁶

Die Stadt Holzminden sollte im weiteren Verfahren die Ausweisung von ruhigen Gebieten prüfen und spätestens bis zur nächsten Stufe der Lärmkar-

²⁶ Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (2022): LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung. Dritte Aktualisierung, S. 27. Verfügbar unter: https://www.lai-immissionsschutz.de/documents/lai-hinweise-zur-laermaktionsplanung-dritte-aktualisierung_1667389269.pdf

tierung hierzu Vorschläge abstimmen. Insbesondere die Sicherung und Vernetzung der Naherholungsbereiche sollten ein wichtiges Ziel sein und entsprechend als „ruhige Gebiete“ (Erholungsbereiche) ausgewiesen werden.

Es sollte zudem darauf ankommen, diese Gebiete über Fuß- und Radwegeachsen gut an die einzelnen Ortsteile anzubinden. Darüber hinaus ist zu diskutieren, ob einzelne Wohnbereiche oder Friedhöfe als „ruhige Gebiete“ berücksichtigt werden sollten.

In der 3. Stufe des LAP wurden „ruhige Gebiete“ zur Ausweisung / Prüfung vorgeschlagen. Für die 4. Stufe wird vorgeschlagen die Ausweisung von „ruhigen Gebieten“ in der Ausdehnung der vorhandenen Landschaftsschutzgebiete im Stadtgebiet zu prüfen.

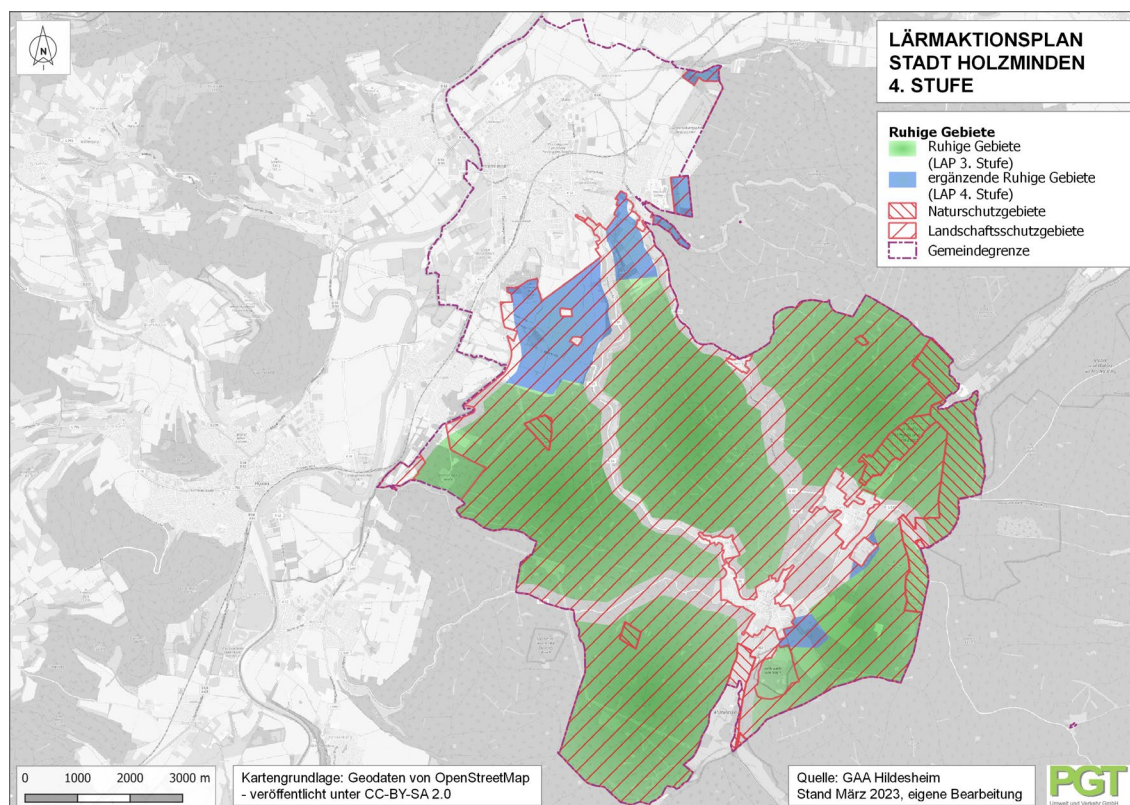


Abb. 8.1 Ruhige Gebiete – Holzminden

9 Wirkungen

Gemäß § 47d Bundes-Immissionsschutzgesetz sollen in den Aktionsplänen Schätzwerte für die Reduzierung der Zahl der Betroffenen enthalten sein.

Einige der vorgeschlagenen Maßnahmen, insbesondere zur Förderung des Radverkehrs haben Wirkungen, die sich räumlich nicht konkret verorten lassen. Einige der Wirkungen von Maßnahmen, die im Lärmaktionsplan aufgeführt sind, lassen sich hingegen grob in ihrer lokalen Wirkung abschätzen (vgl. Tab. 9.1). Es bleibt der konkreten Maßnahmenumsetzung vorbehalten, die Wirkungsabschätzung weiter zu präzisieren.

Die Reduzierung der Betroffenenzahlen im Straßenverkehr wird nach Abstimmung der im LAP vorgeschlagenen Maßnahmen abschnittsbezogen abgeschätzt und in Tab. 9.2 dargestellt.

Die Berechnung der Betroffenenzahlen und die Abschätzung der Veränderungen erfolgen auf Basis der BUB-Berechnungen, die für die Beurteilung EU-weit verbindlich sind.

Maßnahmen und Wirkungspotential

Maßnahmen	Lärminderung (Mittelungs- / Max.pegel) bis zu 12 dB(A)	flankierende Wirkungen			
		Luftschad- stoff- (Feinstaub-) minderung	Verkehrs- sicherheit	Gestal- tung	Freiraum- nutzung
LKW-Lenkung					
Sperrung für den Schwerverkehr		x	x	x	x
Kfz-Verlagerung					
Reduzierung der Verkehrsmen- gen um 50 % und mehr		x	x		
Erneuerung Fahrbahnbelag					
Austausch Kopfsteinpflaster ge- gen Asphalt bei 30 km/h		x		(x)	
Austausch Kopfsteinpflaster ge- gen Asphalt bei 50 km/h		x			
Lärmmindernder Asphalt		x			
Geschwindigkeitsreduzierung					
Geschwindigkeitsreduzierung von 50 km/h auf 30 km/h		x	x		x
Geschwindigkeitsreduzierung für den Schwerverkehr > 7,5 to von 50 km/h auf 30 km/h		x	x		
Geschwindigkeitsreduzierung von 50 km/h auf 40 km/h		x	x		
Geschwindigkeitskontrolle		x	x		
Verstetigung der Fahrgeschwin- digkeit		x	x		
Straßenraumgestaltung					
Verdoppelung des Abstandes zur Lärmquelle		x		x	x
Anlage eines Radfahrstreifens			x		
Einziehung des rechten Fahr- streifens		x		x	x
Abschirmung durch parkende Fahrzeuge		x		x	
Querungsstellen und Mittelinseln		x	x	x	x
Gestaltung. Straßenraumbegrü- nung z.B. Baumtor	sub j e k t i v	(x)		x	x
Ersetzen von Lichtsignalanlagen durch Kreisel		x	x	x	

x = Wirkung vorhanden (x) = positive Wirkung möglich

Tab. 9.1 Wirkung von Maßnahmen zur Lärminderung in Holzwinden

Lärminde Straßen- verkehrslärm	Bereich in dB(A)	Anzahl der Belasteten (2023*)	Anzahl der Belasteten
DEN		gemäß Lärmkartierung	nach Umsetzung Maßnahmen LAP
	über 55 – bis 60	300	250
	über 60 – bis 65	100	150
	über 65 – bis 70	100	20
	über 70 – bis 75	0	0
	über 75	0	0
NIGHT			
	über 50 – bis 55	100	150
	über 55 – bis 60	100	50
	über 60 – bis 65	0	0
	über 65 – bis 70	0	0
	über 70	0	0

* 0-Werte rundungsbedingt (Auf-/ Abrundung auf 100er Stellen)

Tab. 9.2 Belastetenzahlen nach Pegelklassen – HVS und Reduzierung der Betroffenenzahlen im Straßenverkehr²⁷

²⁷ GAA: -Hauptverkehrsstraßen bzw. Strategische Lärmkartierung 4. Stufe - Hauptverkehrsstraßen, 2022.

10 Kostenschätzung

Die vorläufige Kostenschätzung für Einzelmaßnahmen des Lärmaktionsplanes (Auswahl) ist der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Maßnahme	Bereich/Abschnitt	Kosten (netto in €) / Einheit
Geschwindigkeitskonzept / Beschilderung (je Schild)	B 64, L 584	ca. 500 €
Lärm mindernder Fahrbahnbelag	B 64, L 584	bei Umsetzung im Zuge anstehender Sanierungsmaßnahmen (bis zu 10 - 20 % teurer als herkömmlicher Splittmastixasphalt)
ggf. Dialog-Display	L 584	ca. 2.500 – 5.000 € je Display (zzgl. Tiefbau)

Tab. 10.1 Vereinfachte Kostenübersicht

11 Fazit

Die Lärmkartierung in der Stadt Holzminden zeigt belastete Situationen im Zuge der B 64 und L 584.

Der Lärmaktionsplan 4. Stufe der Stadt Holzminden weist Handlungsstrategien und Maßnahmenempfehlungen für die wesentlichen Belastungspunkte auf. Hierbei erfolgt im Rahmen des Lärmaktionsplanes eine Schwerpunktsetzung auf folgende Bausteine:

- Reduzierung der Kfz-Fahrgeschwindigkeiten auf verschiedenen hochbelasteten Straßenabschnitten,
- Geschwindigkeitsreduzierungen, insbesondere im Nachtzeitraum, mit ergänzendem Geschwindigkeits-Monitoring,
- Weitere Förderung des Radverkehrs durch Sicherungsmaßnahmen für den fahrbahnintegriert geführten Radverkehr bei gleichzeitiger Homogenisierung der Verkehrsabläufe,
- Nutzung von lärmminderndem Fahrbahnbelag im Zuge von Fahrbahn-sanierungsarbeiten.

Die NLStBV ist bzgl. der derzeitigen Lärmbelastung und der vorgeschlagen Maßnahmen zu einer Stellungnahme aufzufordern, inwieweit hier kurzfristig Entlastungen zu erzielen sind.

Es wird für die 5. Stufe der Lärmkartierung empfohlen, die L 584 bis zum KVP B 64 / L 584 im Erweiterungsnetz mitaufzunehmen.

Der Lärmaktionsplan wird gemäß § 47d Abs. 5 BImSchG bei bedeutsamen Entwicklungen für die Lärmsituation, ansonsten jedoch nach 5 Jahren überprüft und erforderlichenfalls überarbeitet. Erfahrungen und Ergebnisse des LAP Holzminden werden dabei ermittelt und bewertet.

Der vorliegende Endbericht zur Lärmaktionsplanung 4. Stufe soll im Ausschuss für Bauen, Umwelt, Mobilität und nachhaltige Entwicklung am 05.11.2024 vorgestellt und in der weiteren Sitzungsabfolge am 19.11.2024 durch den Stadtrat Holzminden beschlossen werden.

Hannover, 15.10.2024



Dipl.-Ing. Heinz Mazur
- Geschäftsführung -